



UNIVERSIDAD
DE GUANAJUATO

Campus Celaya-Salvatierra

División de Ciencias de la Salud e Ingenierías

Estandarización de la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra del servicio de obstetricia en el Hospital Civil de Guadalajara.

Proyecto de Intervención

Que para obtener el grado de:

Masestro en Ciencias de Enfermería

Presenta:

LE. Alfonso Cárdenas Vargas

Director:

Dr. José Manuel Herrera Paredes

Co-Directores Internos:

Dra. Ma. Rosario Tolentino Ferrel

Dra. Elizabeth Guzmán Ortiz

Co-Director Externo:

ME. Salvador Vargas García

Celaya, Guanajuato Mayo 2023



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO

Campus Celaya - Salvatierra
División Ciencias de la Salud e Ingenierías
Maestría en Ciencias de Enfermería

***Estandarización de la Técnica para la Toma de la Presión
Arterial en la Mujer Obstetra del Servicio de Obstetricia en el
Hospital Civil de Guadalajara.***

Que para obtener el grado de:
Maestro en Ciencias de Enfermería

Presenta:

LE. Alfonso Cárdenas Vargas

Director:

Dr. José Manuel Herrera Paredes

Co-Directores Internos:

Dra. Ma. Rosario Tolentino Ferrel

Dra. Elizabeth Guzmán Ortiz

Co-Director Externo:

ME. Salvador Vargas García



UNIVERSIDAD
DE GUANAJUATO

Campus Celaya-Salvatierra
División de Ciencias de la Salud e Ingenierías
Maestría en Ciencias de Enfermería

***Estandarización de la técnica para la toma de la presión
arterial en la mujer obstetra del servicio de obstetricia en
el Hospital Civil de Guadalajara.***

Que para obtener el grado de:
Maestro en Ciencias de Enfermería

Presenta:

LE. Alfonso Cárdenas Vargas

Director:

Dr. José Manuel Herrera Paredes

Co-Directores Internos:

Dra. Ma. Rosario Tolentino Ferrel

Dra. Elizabeth Guzmán Ortiz

Co-Director Externo:

ME. Salvador Vargas García

Sinodales

MAIS. Enrique Blancarte Fuentes

Presidente

MCE. Tonia Paola Porras Vázquez

Secretaria

Dra. Ma. de Jesús Ruiz Recéndiz

Vocal

Firma

Firma

Firma

Celaya, Gto. Mayo 2023

RESUMEN

Introducción: Durante el embarazo, la mujer experimenta una serie de cambios fisiológicos adaptativos a su nueva condición. La causa más frecuente de morbi-mortalidad tanto de la mujer como en el feto son los trastornos hipertensivos en el embarazo. El contar con personal de enfermería capacitado y con competencias para la toma de presión arterial (PA) constituye la base para la detección temprana de las alteraciones cardiovasculares durante la gestación y evitar futuras complicaciones. Objetivo: Estandarizar la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra del Servicio de Obstetricia en el Hospital Civil de Guadalajara. Metodología Estudio descriptivo, longitudinal, con una muestra de n=32 profesionales de enfermería, se evaluaron los conocimientos y habilidades mediante el instrumento exprofeso sobre “conocimientos en la toma de la presión arterial” ($\alpha=0.80$) y la GPC IMSS-586-12 para verificar la técnica. Resultados: La media de edad fue de 33.8 ± 6.4 , con antigüedad laboral de 3 a 27 años, 100% es enfermero general. Las competencias teórico-prácticas aumentaron 55% después de la intervención. 87.5% determino los ruidos de Korotkoff como la guía para la toma de PA. La técnica correcta después de la intervención se evaluó con puntajes buenos ($\geq 90\%$). Conclusiones: Dada la importancia que ha cobrado desde el punto de vista la seguridad del paciente y para disminuir errores en los diagnósticos de la mujer obstetra es necesario realizar de manera sistematizada los pasos recomendados en la GPC intervenciones de enfermería para la prevención y atención de mujeres con trastornos hipertensivos del embarazo.

Palabras clave: Embarazo, presión arterial, enfermería.

SUMMARY

Introduction: During pregnancy, the woman experiences a series of adaptive physiological changes to her new condition. The most frequent cause of morbidity and mortality in both the woman and the fetus are hypertensive disorders in pregnancy. Having trained nursing personnel with skills for taking blood pressure (BP) constitutes the basis for early detection of cardiovascular disorders during pregnancy and avoid future complications. Objective: To standardize the technique for taking blood pressure in the obstetrician woman of the Obstetrics Service at the Civil Hospital of Guadalajara. Methodology Descriptive, longitudinal study, with a sample of n=32 nursing professionals, the knowledge and skills were evaluated using the ex-professional instrument on "knowledge in taking blood pressure" ($\alpha=0.80$) and the CPG IMSS-586- 12 to verify the technique. Results: The mean age was 33.8 ± 6.4 , with working seniority from 3 to 27 years, 100% are general nurses. Theoretical-practical skills increased 55% after the intervention. 87.5% determined Korotkoff sounds as the guide for taking PA. The correct technique after the intervention was evaluated with good scores ($\geq 90\%$). Conclusions: Given the importance that patient safety has gained from the point of view and to reduce errors in the diagnoses of obstetric women, it is necessary to systematically carry out the steps recommended in the CPG nursing interventions for the prevention and care of women with hypertensive disorders of pregnancy.

Keywords: Pregnancy, blood pressure, nursing.

DEDICATORIAS

Este proyecto de intervención está dedicado:

Principalmente a *Dios*, a la *Virgen de Zapopan* y a la *Sombra de San Pedro*, los cuales son mi guía, tanto en el volante como en la Maestría y han estado conmigo hasta el día de hoy.

A mi *Mamá* por tenerme en sus oraciones diariamente.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco muy especialmente a la *Universidad de Guanajuato* Campus Celaya-Salvatierra que a través de la *División de Ciencias de la Salud e Ingenierías*, me brindaron la oportunidad de cursar la Maestría en Ciencias de Enfermería

Agradecer en primer lugar a mi Tutor Académico, el *Dr. José Manuel Herrera Paredes* quien siempre me orientó y brindó asesoría personalizada incluso en días y horarios no laborables.

Un agradecimiento en particular a la *MCE Mayra del Carmen Ortega Jiménez* Enfermera, Especialista en Cuidados Intensivos y actual Coordinadora del Programa Educativo de Maestría en Ciencias de Enfermería, por el apoyo incondicional y confianza brindado, y por el interés y motivación para continuar con los estudios después de la Maestría.

A las autoridades del Nuevo Hospital Civil *Dr. Juan I. Menchaca*. Agradezco a Jefa de Departamento de Enfermería *L.E. Laura Fernández Romero* y la Coordinadora de Calidad *L.E. Adriana Flores Saavedra, L.E. Cynthia Yolanda Zavala Zaragoza* por su apoyo y facilidades otorgadas para la realización de este Proyecto, a todo el personal operativo del turno vespertino en la Unidad de Atención Materno Infantil.

No me alcanzan las palabras para expresar mi más sincero agradecimiento a todas y cada una de las personas que con su soporte científico y humano colaboraron e hicieron posible este Proyecto de Intervención.

¡Gracias!

L.E. Alfonso Cárdenas Vargas

ÍNDICE GENERAL

		<i>Página</i>
	Resumen	<i>i</i>
	Summary	<i>ii</i>
	Dedicatorias	<i>iii</i>
	Agradecimientos	<i>iv</i>
	Índice	<i>v</i>
	Índice de esquemas	<i>vii</i>
	Índice de tablas	<i>viii</i>
	Índice de gráficas	<i>ix</i>
	Índice de gráficas	<i>x</i>
	INTRODUCCIÓN	1
	I. ANÁLISIS SITUACIONAL	
1.1	Ubicación institucional y organizacional	2
1.2	Descripción funcional	5
1.3	Problemática general	5
1.4	Prioridades	8
	II. PROBLEMA SELECCIONADO	
2.1	Descripción del problema	10
2.2	Causas	10
2.3	Consecuencias	10
2.4	Posibles soluciones	10
	III. PROYECTO DE INTERVENCIÓN	
3.1	Enunciado	12
3.2	Objetivo general	12
3.3	Objetivos específicos	13
3.4	Justificación	14
3.5	Plan de acción	18

	3.6	Cronograma	21
	3.7	Presupuesto y recursos	22
	3.8	Criterios de evaluación	22
IV. GESTIÓN DEL PROYECTO			
	4.1	Estrategias para la presentación y venta del proyecto	23
	4.2	Estrategias para lograr el involucramiento	23
	4.3	Estrategias para vencer las resistencia	24
V. RESULTADOS			
	5.1	Implementación del proyecto	26
	5.2	Evaluación	32
	5.3	Ventajas y limitaciones	32
	5.4	Conclusiones	33
	5.5	Sugerencias	33
	5.6	Discusión	34
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS			36
VII. BIBLIOGRAFÍA			39
VIII. ANEXOS			
	8.1	Solicitud de implementación de proyecto de intervención.	40
	8.2	Constancia de Cumplimiento.	41
	8.3	Técnica para la toma de la presión arterial	42
IX. APÉNDICES			
	9.1	Cartel Informativo	43
	9.2	Tríptico	44
	9.3	Examen de conocimiento	45
	9.4	Lista de verificación para la técnica de la presión arterial	47
X. ÍNDICE DE IMÁGENES			
	10.1	Hospital Civil de Guadalajara.	48
	10.2	Sala de juntas	48

ÍNDICE DE ESQUEMAS

		<i>Página</i>
1	Ubicación Geográfica Hospital Civil Dr. Juan I Menchaca	2
2	Estructura Orgánica Hospital Civil Dr. Juan I Menchaca	3
3	Organigrama Departamento De Enfermería	4
4	Árbol de problemas	12
5	Cronograma	21
6	Presupuesto	22

ÍNDICE DE TABLAS

	<i>Página</i>	
1	Características demográficas (variables cuantitativas) del personal a cargo de la paciente obstétrica en el Nuevo Hospital Civil Dr Juan I Menchaca. Noviembre 2022	25
2	Características demográficas (variables cualitativas) del personal a cargo de la paciente obstétrica en el Nuevo Hospital Civil Dr Juan I Menchaca. Noviembre 2022	26
3	Conocimientos para estandarización de la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra, antes de la intervención. Hospital Civil de Guadalajara. Noviembre 2022	27
4	Características sobre la verificación para la técnica de la toma de la presión arterial en la mujer obstetra, antes de la intervención. Hospital Civil de Guadalajara. Noviembre 2022	28
5	Conocimientos para estandarización de la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra, después de la intervención. Hospital Civil de Guadalajara. Noviembre 2022	29
6	Características sobre la verificación para la técnica de la toma de la presión arterial en la mujer obstetra, después de la intervención. Hospital Civil de Guadalajara. Noviembre 2022	30
7	Evaluación de la técnica para la toma de presión arterial en mujeres obstétricas, pre y post intervención. Hospital Civil de Guadalajara. Noviembre 2022	31

ÍNDICE DE GRÁFICAS

	<i>Página</i>
1 Competencias teórico-prácticas sobre la toma correcta de la presión arterial en mujeres obstétricas, pre y post intervención. Hospital Civil de Guadalajara. Noviembre 2022	31

ÍNDICE DE IMÁGENES

	<i>Página</i>
1 Nuevo Hospital Civil Dr Juan I Menchaca.	48
2 Sala de Juntas.	48

INTRODUCCIÓN

En el Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I Menchaca se atienden diariamente una gran cantidad de mujeres embarazadas, tanto en consulta externa como en hospitalización, es importante mencionar que las variaciones en conocimientos y en la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra siempre resultan un gran problema. Lo anterior sumado a que la hipertensión es la complicación más común durante el embarazo, surgen nuevos retos en lo que respecta a la atención de calidad.

El presente trabajo se origina posterior a las experiencias de cuidado que previamente se han tenido con las pacientes obstetras en situación comprometida, que a lo largo de mi carrera profesional como enfermero clínico y asistencial en los distintos servicios de esta Benemérita Institución han ido forjando la perspectiva del modelo de cuidado que como servidor público brindo a la población que demanda un cuidado de calidad con oportunidades y garantía de eficacia. Duele ver como se complica la salud de las mujeres en puerperio, es lamentable y trágico que hoy en día ocurran errores en la atención, también se reconoce que un correcto monitoreo no invasivo de signos vitales y el reconocimiento temprano de los síntomas previene complicaciones que van desde leves, severas e incluso la muerte tanto de la mujer como de su producto.

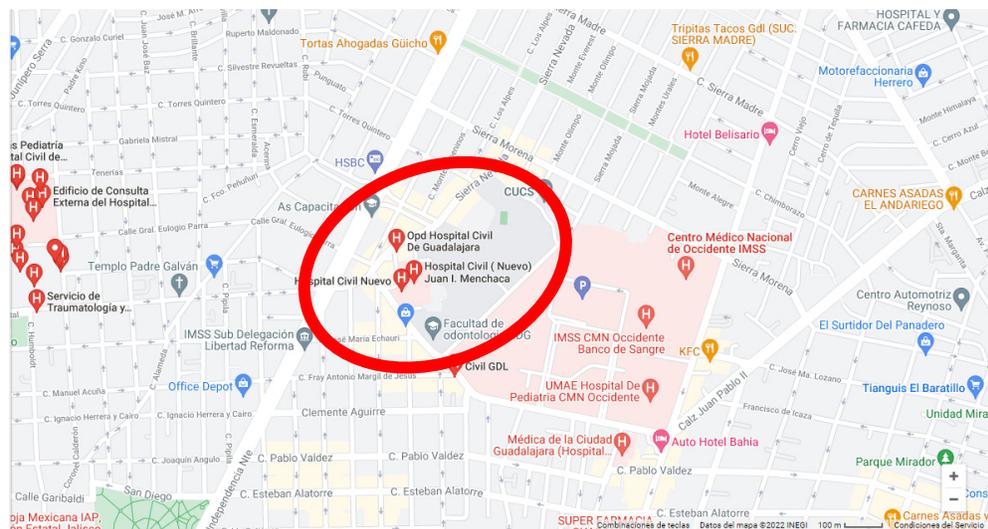
Con la idea de intencionar resultados y basados en la experiencia previa de implementar otros procesos, así como estar a la vanguardia, en el presente Proyecto de Intervención, se estableció una técnica básica que viene a estandarizar la toma de la presión arterial descrita en la Guía de Práctica Clínica GPC Intervenciones de Enfermería para la Prevención y atención de mujeres con trastornos hipertensivos del embarazo. Evidencias y recomendaciones: Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-586-12, la cual ofrece algunos pasos que se basan en la mejor evidencia actualmente disponible en Ciencias de la Salud.

I. ANÁLISIS SITUACIONAL

1.1 Ubicación institucional y organizacional

El Organismo Público Descentralizado OPD, Benemérito Hospital Civil de Guadalajara desde hace 5 años. Mismo que se conforma por dos Unidades Hospitalarias; (El Hospital Civil Fray Antonio Alcalde “FAA” y el Nuevo Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca “JIM”), con 200 y 30 años de su fundación aproximadamente. En conjunto atienden a un sector importante de la población del estado de Jalisco y del Occidente de México, sin seguridad social. Este trabajo trata exclusivamente de la unidad llamada JIM, misma que se encuentra dentro del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Benemérita Universidad de Guadalajara sobre la calle Salvador Quevedo y Zubieta 750 y colinda al norte con la escuela de Enfermería, al sur con la Facultad de Odontología, al oriente con la Facultad de Medicina, JIM es un hospital de 2do Nivel ubicado en la calle Salvador Quevedo y Zubieta 750, en la colonia Independencia Oriente, 44340 Guadalajara, Jal. Tel. 33 3883 4400

Esquema 1: Ubicación Geográfica Hospital Civil Dr. Juan I Menchaca

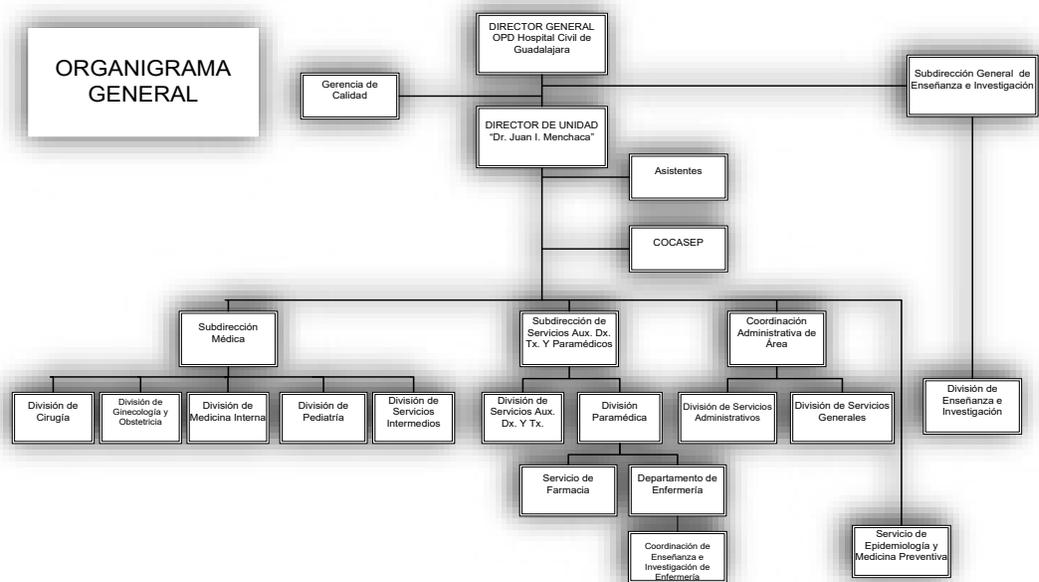


Fuente: Google Maps 2022

Antecedentes históricos y contexto actual

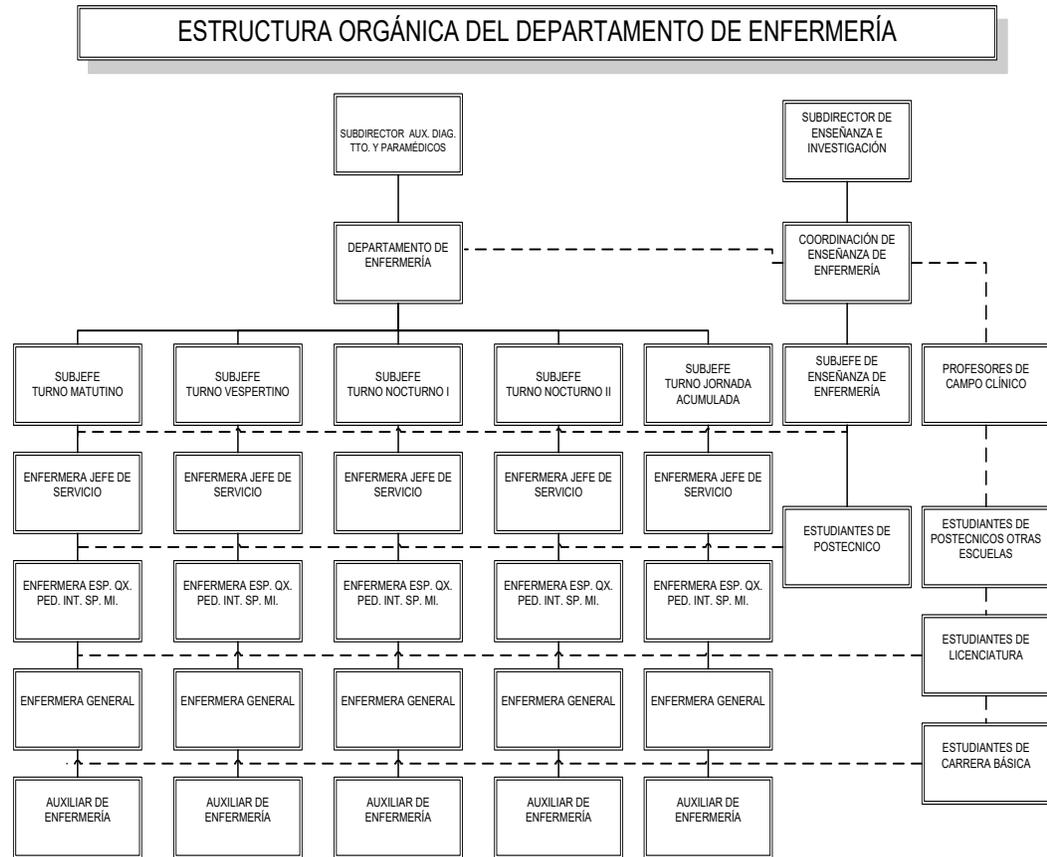
Alrededor del año de 1940 profesores de la Facultad de Medicina de la Universidad de Guadalajara, dirigidos por un Pediatra Nayarita de nombre Juan Indalecio Menchaca presentaron al Gobierno del Estado de Jalisco y autoridades de la Universidad un proyecto para contar con un hospital de segundo nivel que brindara atención a la sociedad tapatía y municipios cercanos bajo el enfoque de hospital escuela, fue hasta la década de los 80 cuando el Nuevo Hospital Civil de Guadalajara, fue inaugurado, actualmente el Director de la Unidad depende directamente de Director General, como se aprecia en el esquema 2. Acorde a su filosofía organizacional, continua hasta la fecha con la formación de recursos humanos para la salud, con identidad y valores que los caracterizan siempre eficientes en cualquier escenario.

Esquema 2: Estructura Orgánica Hospital Civil Dr. Juan I Menchaca



Fuente: archivos del departamento de enfermería 2022

Esquema 3: Organigrama Departamento De Enfermería



Fuente: archivos del departamento de enfermería 2022

El Hospital Civil de Guadalajara otorga servicios de salud interdisciplinarios de mediana y alta especialidad, a la población predominantemente de bajos recursos socio-económicos, con universalidad, calidad humanismo, ética, eficacia, eficiencia y transparencia; que forma recursos humanos de excelencia, con vocación de servicio y genera investigación científica, en el campo de la ciencia de la salud. Actualmente se cuenta con 600 camas censables, 220 no censables. Además de las especialidades Básicas se cuenta con 12 clínicas de especialidad, 10 programas prioritarios.

El Director General: Dr. Jaime Federico Andrade Villanueva siempre velando por cumplir con la filosofía organizacional y apegado al Plan de desarrollo

Institucional, se apoya en todo momento del Director del Hospital: Dr. Benjamín Becerra Rodríguez y de 5 Subdirecciones como se menciona en el cuadro 3 Enfermería se desprende de dos de estas, actualmente el Departamento de Enfermería con 1300 enfermeras de base, es dirigido por la Lic. En Enfermería Laura Fernández Romero, asimismo la Unidad de Alta especialidad Materno Infantil tiene para su funcionamiento 210 enfermeras distribuidas en 5 turnos.

1.2 Descripción funcional

La División de Ginecología y Obstetricia, depende directamente de la Subdirección Médica ver (esquema 2), cuenta con personal profesional y equipo biomédico de vanguardia, las enfermeras a cargo de la Jefatura de enfermería, cuentan con capacitación continua, trabajan en conjunto con el Equipo multidisciplinario, donde la prioridad y razón de ser en la madre y su bebe.

1.3 Problemática general

La hipertensión es el trastorno médico más común del embarazo y complican 1 de cada 10 gestaciones. La principal preocupación acerca de la presión arterial elevada son sus posibles efectos perjudiciales, tanto para la madre como para el feto².

A escala mundial, cada año, los desórdenes hipertensivos durante el embarazo representan 50,000 muertes maternas y 900,000 perinatales, además de constituir una predisposición a presentar complicaciones cardiovasculares en el futuro, y de que los hijos puedan padecer hipertensión arterial (HTA) en edades tempranas, así como síndrome metabólico³.

En Latinoamérica y el Caribe la preeclampsia es la causante de 25.7 % de las muertes maternas y en los últimos dos décadas se ha producido un aumento de su incidencia en 25 %; así mismo se considera que mujeres que padecen

trastornos hipertensivos durante el embarazo, cerca de 50 a 100 de ellas desarrollarán secuelas y 1 fallecerá⁴.

La incidencia de los desórdenes hipertensivos en la gestación está aumentando, entre otros factores, debido a un incremento global de la edad materna, la obesidad, la tecnología de reproducción asistida, y las comorbilidades médicas que predisponen a la preeclampsia, como la diabetes, la hipertensión y la enfermedad renal⁶.

La preeclampsia es más común en las mujeres afro-caribeños, multifetal de gestación, y primigravidas. Un desorden hipertensivo, se diagnostica cuando las cifras tensionales están por encima de 140x90mm de Hg, después de la semana 20 de gestación, en paciente previamente normotensa, sin proteinuria¹.

Los desórdenes hipertensivos en el embarazo pueden ser clasificados como hipertensión gestacional, pre-eclampsia, pre-eclampsia con datos de severidad, eclampsia, hipertensión crónica e hipertensión crónica más pre-eclampsia sobreagregada².

HIPERTENSIÓN GESTACIONAL: Presión arterial sistólica mayor o igual a 140mmHg y/o presión arterial diastólica mayor o igual a 90mmHg en una mujer previamente normotensa, después de la semana 20 de gestación. en dos tomas separadas por un intervalo de 4 a 6 horas entre una y otra, con ausencia de proteinuria¹. Hipertensión que se presenta después de la semana veinte de gestación, proteinuria negativa. En el postparto (12 semanas) cifras tensionales normales (Hipertensión Transitoria). Cifras elevadas (Hipertensión crónica)⁴.

HIPERTENSIÓN EN EL EMBARAZO. El diagnóstico de hipertensión en el embarazo se realiza cuando en dos o más tomas separadas por 6 horas, la

paciente presenta una presión arterial (PA) sistólica ≥ 140 mmHg y/o una PA diastólica ≥ 90 mmHg¹.

PRE-ECLAMPSIA Hace referencia a la presencia de cifras tensionales mayores o iguales a 140/90mmhg, proteinuria mayor a 300mg/24h, Creatinina Sérica elevada (>30 mg/mmol), en la gestante con embarazo mayor a 20 semanas o hasta dos semanas posparto. Síndrome multisistémico del embarazo y puerperio, en el que se presenta una reducción de la perfusión sistémica generada por vasoespasmo y activación de los sistemas de coagulación⁴.

PRE-ECLAMPSIA CON DATOS DE SEVERIDAD: Cifras tensionales mayor o igual 160x110 mmHg y síntomas con compromiso de órgano blanco. Puede cursar con cefalea, visión borrosa, fosfenos, dolor en flanco derecho, vómito, papiledema, Clonus mayor o igual a 3+, hipersensibilidad hepática, Síndrome HELLP, trombocitopenia (plaquetas menores a 150.000 mm³, elevación de las lipoproteínas de baja densidad (LDL), enzimas hepáticas elevadas (ALT o AST)³.

ECLAMPSIA: Presencia de convulsiones o estado de coma en pacientes con preeclampsia después de la semana 20 de gestación, o parto en las primeras 6 semanas después de este, en ausencia de otras causas de convulsiones⁴.

Es una complicación de la pre-eclampsia severa, frecuentemente acompañada de síntomas neurológicos, que incluye: convulsiones (eclampsia), hiperreflexia, cefalea, alteraciones visuales, enfermedad cerebro vascular, edema pulmonar, que puede aparecer incluso hasta el décimo día postparto.

HIPERTENSIÓN CRÓNICA: Definida como la presencia de hipertensión arterial mayor o igual a 140x90 mmHg antes del embarazo, antes de la semana veinte de gestación o hasta la semana sexta postparto, asociada o no a proteinuria⁴.

HIPERTENSIÓN CRÓNICA MÁS PRE-ECLAMPSIA SOBREAGREGADA: Hace referencia al desarrollo de pre-eclampsia o eclampsia en una mujer con hipertensión crónica preexistente⁴.

FACTOR DE RIESGO: Es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumenta su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión¹.

PRESIÓN ARTERIAL: Fuerza hidrostática de la sangre sobre las paredes arteriales que resulta de la función de bombeo del corazón, volumen sanguíneo, resistencia de las arterias al flujo y diámetro del lecho arterial⁴.

PROTEINURIA EN EL EMBARAZO. La proteinuria se define como la presencia de ≥ 300 mg de proteínas en orina de 24 horas. Este hallazgo se suele correlacionar, en ausencia de infección urinaria, con ≥ 30 mg/dl en una muestra aleatoria de orina (1+ en tira reactiva)¹.

A pesar de los conocimientos y avances en la comprensión de desórdenes hipertensivos en el embarazo, la causa aún no es del todo conocida, se asocia a una placentación anómala que condiciona hipoxia e isquemia placentaria, asociado a disfunción del endotelio materno, posiblemente incrementada por predisposición inmunogenética, y una inapropiada o exagerada respuesta inflamatoria sistémica.

1.4 Prioridades

La presión arterial depende de la fuerza de la actividad cardiaca, elasticidad de las paredes arteriales, resistencia capilar, tensión venosa de retorno y del volumen y viscosidad sanguínea, por tal razón es necesario considerar este signo vital tanto en el estado de salud como de enfermedad. Para su medición se requiere un esfigmomanómetro (baumanómetros) y un estetoscopio; el primero puede ser de mercurio o aneroide y el segundo tiene un sistema de amplificación y control de tono; el esfigmomanómetro consta de un manómetro de presión, un brazalete de compresión consistente en una bolsa

de caucho insuflable protegida con cubierta no elástica y una perilla de presión fabricada de goma o caucho y con una válvula de tornillo para controlar la presión del aire insuflado. Para medir la presión arterial se puede recurrir a los métodos palpatorio, auscultatorio u oscilométrico, principalmente. Por el método palpatorio se obtiene únicamente la medición de la presión sistólica; por el auscultatorio o mediato se obtienen las presiones sistólicas y diastólicas debido a la interposición de un estetoscopio; y por el método oscilométrico se mide la presión arterial con un manómetro aneroide, las oscilaciones de la pared arterial originadas por diferentes presiones, las cuales se transmiten en los tejidos subyacentes del punto donde se realiza la compresión.

En el Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I Menchaca se cuenta con diversos equipos biomédicos, monitores y baumanómetros, y hablar de la técnica de presión arterial siempre resulta difícil, quizá por la diversidad de conocimientos y diferencias en el nivel académico del personal de enfermería, lo real es que durante las supervisiones de han encontrado variaciones en la técnica de to datos del hospital, al final concluir los datos, hablando de la diversidad e conocimientos y variaciones de la técnica de medición y en el registro, en el primer trimestre del año 2022 hubo cerca de 600 eventos obstétricos, y 50 mujeres con trastornos hipertensivos del embarazo.

II. PROBLEMA SELECCIONADO

2.1 Descripción del problema

Las variaciones en conocimientos y técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra constantemente tienen consecuencias en el manejo integral del binomio madre e hijo. Estos errores en la medición también generan tomar decisiones que lamentablemente pueden tener complicaciones leves y graves, el problema es multifactorial y por eso es difícil erradicar.

2.2 Causas

Principalmente existen dos causas relacionadas con las variaciones en conocimientos y la técnica para la toma de la tensión arterial, se considera como principales actores al Personal de Enfermería (mismos que cuentan con diverso nivel académico, distinta formación y conocimientos) y Jefatura de Enfermería (falta de supervisión).

2.3 Consecuencias

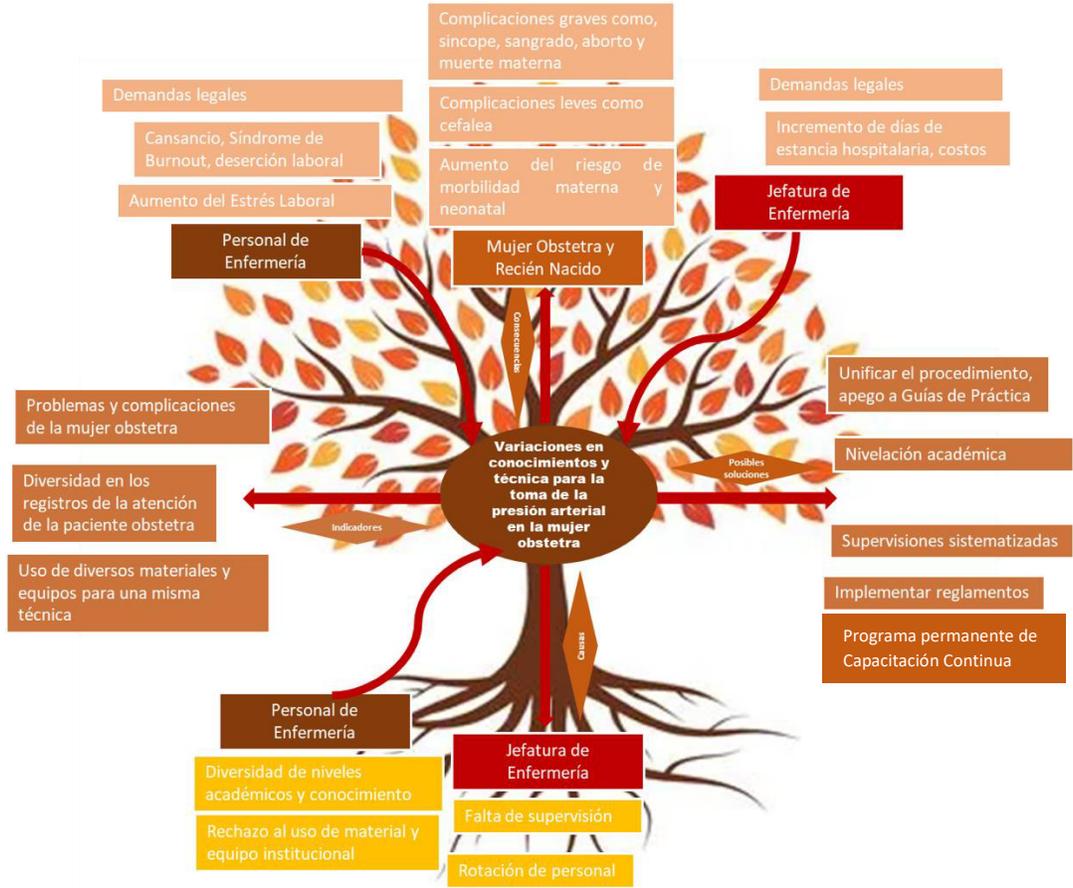
Las variaciones mencionadas tienen consecuencias para el Personal de Enfermería (Aumento del estrés laboral, cansancio, Síndrome de burnout y demandas legales), para la Mujer obstetra y Recién Nacido (Aumento del riesgo de morbilidad materna y neonatal, complicaciones leves como cefalea, hasta complicaciones graves como síncope, sangrado, aborto y muerte materna) y para la Jefatura de Enfermería (Incremento de días de estancia hospitalaria, costos y demandas legales).

2.4 Posibles soluciones

Principalmente unificar un solo procedimiento, apego a Guías de Práctica Clínica, nivelación académica y supervisiones sistematizadas. Consideramos que la estandarización de la técnica descrita en la GPC Intervenciones de

enfermería para la prevención y atención de mujeres con trastornos hipertensivos en el embarazo del Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-586-12, es la mejor oportunidad para implementar la toma de la presión arterial en la mujer obstetra del Servicio de Obstetricia en el Hospital Civil de Guadalajara, y posteriormente medir resultados para brindar en todo momento atención oportuna y de calidad

Esquema 4: árbol de problema sobre Variaciones en conocimientos y técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra.



III. PROYECTO DE INTERVENCIÓN

3.1 Enunciado

Técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra del Servicio de Obstetricia en el Hospital Civil de Guadalajara.

3.2 Objetivo general

Estandarizar la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra del Servicio de Obstetricia en el Hospital Civil de Guadalajara.

3.3 Objetivos específicos

- Describir las características demográficas del personal de enfermería en el Servicio de Obstetricia en el Hospital Civil de Guadalajara.
- Evaluar los conocimientos del personal de enfermería sobre la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra del Servicio de Obstetricia en el Hospital Civil de Guadalajara.
- Evaluar la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra del Servicio de Obstetricia en el Hospital Civil de Guadalajara.
- Socializar la técnica para la toma de la presión arterial en mujeres con trastornos hipertensivos en el embarazo del Instituto Mexicano del Seguro Social en el Servicio de Obstetricia del Hospital Civil de Guadalajara.
- Evaluar los conocimientos del personal de enfermería sobre la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra del Servicio de Obstetricia en el Hospital Civil de Guadalajara posterior a la intervención.

- Evaluar la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra del Servicio de Obstetricia en el Hospital Civil de Guadalajara posterior a la intervención.
- Comparar los cambios en los conocimientos y en la técnica para la toma de la presión arterial en mujeres obstetras en el Servicio de Obstetricia del Hospital Civil de Guadalajara posterior a la intervención.

3.4 Justificación

En todo el mundo, los trastornos hipertensivos constituyen una de las complicaciones más habituales del embarazo y son responsables de un importante porcentaje de morbilidad tanto materna cuanto perinatal, especialmente en los lugares de escasos recursos⁷.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) las causas de muerte materna son principalmente los trastornos hipertensivos en los países en vías de desarrollo, especialmente en África, América Latina y El Caribe²

A escala mundial, cada año, los desórdenes hipertensivos durante el embarazo representan 50,000 muertes maternas y 900,000 perinatales, además de constituir una predisposición a presentar complicaciones cardiovasculares en el futuro, y de que los hijos puedan padecer hipertensión arterial (HTA) en edades tempranas, así como síndrome metabólico².

Los trastornos hipertensivos del embarazo son una causa importante de morbilidad grave, discapacidad crónica y muerte entre las madres, los fetos y los recién nacidos. En África y Asia, casi una décima parte de las defunciones maternas están relacionadas con estos trastornos, mientras que, en América Latina, una cuarta parte de las defunciones maternas se relacionan con esas complicaciones⁶.

En América Latina, una cuarta parte de las muertes maternas han sido asociadas con las complicaciones derivadas de los trastornos hipertensivos gestacionales; preeclampsia y eclampsia destacan como principales causas de morbilidad y mortalidad materna y perinatal³.

En México, la mortalidad materna ha disminuido en las últimas seis décadas. De acuerdo con lo reportado por el INEGI, en el año 2015 se registraron 944 muertes maternas en mujeres de entre 10 y 39 años de edad. Las principales causas de muerte para la mujer embarazada fueron: enfermedad hipertensiva inducida por embarazo (20.4%), hemorragia obstétrica (19%) y sepsis (4.1%). Estos porcentajes son 5 a 10 veces superiores a los que se registran en los países industrializados o con mayor desarrollo de sus sistemas nacionales de salud⁷. En México, la enfermedad hipertensiva en el embarazo esta en las principales causas de morbilidad principalmente entre las edades de 25 a 44 años de edad².

Una revisión demostró que los trastornos hipertensivos del embarazo son comunes, complicándose de un 6-8%, siendo la principal causa de morbilidad materna y perinatal, lo que aumentara dada la creciente prevalencia de la obesidad y síndrome metabólico en las mujeres de edad fértil y que las manifestaciones maternas más comunes son cefalea trastornos visuales, dolor en el cuadrante superior derecho, dolor epigástrico, hipertensión grave, eclampsia edema pulmonar, disminución de las plaquetas, creatinina sérica y enzimas hepáticas elevadas e hiperreflexia⁴.

Los cambios fisiológicos del embarazo hacen a la gestante menos tolerante a la hipoxia y más susceptible a las infecciones virales. La alteración en la regulación de las citoquinas y en la cascada del complemento puede tener consecuencias en el desarrollo y maduración de algunos sistemas fetales⁵.

Los trastornos hipertensivos del embarazo son una importante causa de morbilidad severa, discapacidad a largo plazo y muerte entre madres

embarazadas y sus bebés; aún sigue siendo responsable muertes maternas en el mundo⁶.

En algunos países en vías de desarrollo, la preeclampsia representa entre un 40% y un 80% de las muertes maternas. Además, la mortalidad perinatal se quintuplica en las mujeres con preeclampsia con frecuencia debido a la restricción del crecimiento intrauterino y a los partos pretérminos⁵.

Alrededor de la mitad de las mujeres con preeclampsia severa se presentan en el centro de salud antes de las 34 semanas de gestación, con un peso fetal estimado de menos de 2000 g.

Aproximadamente la mitad de las que se presentan antes de las 34 semanas de gestación requieren que se determine la finalización de su embarazo por razones fetales o maternas dentro de las 24 horas del ingreso al hospital. La mitad restante contará con un promedio de nueve días más antes de que reciban indicación de nacimiento³.

La hipertensión durante el embarazo se define como una elevación de la presión arterial sistólica ≥ 140 mmHg y presión arterial diastólica ≥ 90 mmHg, considerando al menos 2 mediciones, tomadas por lo menos con 15 minutos de diferencia, realizadas en el mismo brazo⁸.

La presión arterial se puede medir usando un esfigmomanómetro aneroide calibrado. Los trastornos hipertensivos del embarazo (HDP) representan la complicación más común en el embarazo, afectando aproximadamente el 15% de los embarazos y representan casi el 18% de todas las muertes maternas en el mundo, con un estimado de 62 000 a 77 000 muertes por cada año. Tanto la morbilidad y la mortalidad materna se incrementa en paciente con embarazo complicado por preeclampsia y posee implicaciones económicas significativas para la familia de la paciente afectada por la enfermedad y para los servicios de salud⁹.

El Objetivo de Desarrollo del Milenio 5 exige una reducción del 75 % en la tasa de mortalidad materna (MMR) entre 1990 y 2015. Estimamos los niveles y las tendencias de la mortalidad materna en 183 países para evaluar el progreso realizado. Con base en las estimaciones de MMR para 2015, elaboramos proyecciones para mostrar los requisitos para el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) de menos de 70 muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos en todo el mundo para 2030¹⁰.

Por su parte el Instituto Mexicano del Seguro Social cuenta con un programa nacional de mantenimiento preventivo, que incluye revisión y calibración del módulo de presión arterial no invasiva (PANI) con software especializado, revisión de brazalete y extensión de PANI. DESCRIPCIÓN: Equipo para registro gráfico visual de presión arterial y pulso por método no invasivo. Monitor digital, de corriente alterna y batería recargable para registro de la presión arterial por método no invasivo. Alarmas programables de máxima y mínima; registro de pulso, pantalla indicadora de presión sistólica, media y diastólica, mediante oscilometría¹¹.

3.5 Plan de acción

Fases	Estrategias	Acciones	Responsable	Indicadores
Fundamentación	<p>Busqueda de información en la Intranet-Hospital Civil de Guadalajara</p> <p>Http//:10.2.3/Intrahcg/</p> <p>Busqueda Bibliográfica</p>	<p>Se documenta la fase 1, el Plan Institucional de Desarrollo OPD Hospital Civil de Guadalajara</p> <p>Se documenta y recopila información de calidad con la mayor evidencia disponible de la problemática en cuestión</p>	L.E. Alfonso Cardenas Vargas	Digital
Elaboración	Desarrollo metodológico del proyecto de intervención e instrumentos	<ul style="list-style-type: none"> • Cartel Informativo • Tríptico de la intervención. • Material multimedia. • Infografía con Intervenciones de enfermería: “Técnica para la toma de la presión arterial” 	L.E. Alfonso Cardenas Vargas	<p>Intervención, documento escrito</p> <p>Evidencia de envió a revisión</p> <p>Retroalimentación por parte de la docente</p> <p>Visto bueno de tutor</p>
Difusión	Socialización de la técnica para la toma de la presión arterial en mujeres	Distribuir carteles y acercar trípticos. QR informativo	L.E. Alfonso Cardenas Vargas	Aprobación del proyecto por autoridades

	con trastornos hipertensivos en el embarazo del Instituto Mexicano del Seguro Social en el Servicio de Obstetricia del Hospital Civil de Guadalajara		Dr. José Manuel Herrera Paredes	del Nuevo Hospital Civil de Guadalajara
Implementación	Posterior a las recomendaciones y visto bueno de la Profesora, y previa autorización de la Institución, se implementara la intervención con 5 sesiones, las cuales se llevaran a cabo del 20 al 25 de agosto en el turno vespertino, ya que otros turnos tienen un alto porcentaje en periodo de vacaciones.	<p>1er. Sesión Generalidades y antecedentes de la Tensión arterial.</p> <p>2da. Sesión Tipos de dispositivos para la toma de la presión arterial</p> <p>3er. Sesión Cambios hemodinámicos en el embarazo.</p> <p>4ta. Sesión Trastornos hipertensivos en el embarazo.</p> <p>5ta sesión Técnica recomendada en la GPC Intervenciones de Enfermería para la Prevención y atención de mujeres con trastornos hipertensivos del embarazo. Evidencias</p>	L.E. Alfonso Cardenas Vargas	Lista de asistencia

		y recomendaciones Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-586-12		
Evaluación	Pre y post intervención	<p>1. Para medir la técnica para la toma de la presión arterial se utilizará una lista de verificación basada en los 5 pasos que se recomiendan en el Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-586-12.</p> <p>2. Para medir el conocimiento se utilizará un cuestionario que consta de variables demográficas y otros 10 ítems, basados en los Fundamentos de enfermería. 3ª. Ed. México Rosales Barrera, Susana; Reyes Gómez Eva. Editorial Manual Moderno</p>	L.E. Alfonso Cardenas Vargas	% de cumplimiento

3.6 Esquema 5: Cronograma

Fases	Actividades	Mayo 2022				Junio 2022				Julio 2022				Agosto 2022			
		S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Elaboración	Desarrollo metodológico del proyecto de intervención	Realizado															
	Establecer la situación actual de la institución		Realizado														
	Describir la problemática seleccionada			Realizado													
	Operacionalizar la Intervención				Realizado												
	Presentación y Aprobación por Expertos UGTO								Realizado								
Difusión	Solicitar autorización en Unidad Hospitalaria								Realizado								
	Presentar Proyecto de intervención ante las autoridades								Realizado								
	Enviar correo informativo a Jefes de Área									Realizado							
Implementación	Socialización con presentación multimedia													Realizado			
Evaluación	Medir conocimiento previo a intervención													Realizado			
	Trabajo de campo y recolección información													Realizado			
	Medir conocimiento posterior a intervención														Realizado		
	Discusión y conclusiones Elaboración del manuscrito final														Realizado		
	Presentación y publicación de resultados																Realizado

Claves

Programado



Suspendido



Realizado



Reprogramado



3.7 Presupuesto y recursos

Esquema 6: Presupuesto

Artículo	Unidad	Costo unitario	Cantidad	Costo total
Hojas papel bond tamaño carta	Paquete	\$100	3	\$300
Obsequios	Pieza	\$20	40	\$800
Tinta para impresora	Pieza	\$350	2	\$700
Uniforme quirúrgico	Pieza	\$1200	2	\$2400

Nota: Los gastos corren por cuenta propia. La Jefatura del Departamento de Enfermería ofrece sus instalaciones, internet y recursos de impresión sin costo alguno. Costo total \$4400

3.8 Criterios de evaluación

El proyecto de intervención planteado cumple con una serie de elementos para su evaluación:

Es pertinente en virtud de que da cumplimiento a la necesidad actual de estandarizar la técnica para la toma de la presión arterial.

Cabe señalar que existen manuales de procedimientos generales donde se incluye la Técnica para valorar la presión arterial con esfigmomanómetro y estetoscopio, sin embargo, no hay apego a dicha práctica, ni supervisión de la misma, por lo cual se pretende medir los avances.

La evaluación de conocimientos y de la técnica pre y post, permitirán medir el impacto de la intervención. Asimismo, la evaluación del proceso de avance del proyecto se podrá realizar con la congruencia en el cronograma de actividades.

La evaluación del proceso de avance del proyecto se medirá con el apego al cronograma en tiempo y forma.

IV. GESTIÓN DEL PROYECTO

4.1 Estrategias para la presentación y venta del proyecto

El presente proyecto de investigación se realizó en el Nuevo Hospital Civil de Guadalajara, tal y como se planeó se abordó el fenómeno desde la problemática de salud pública, ya que los trastornos hipertensivos del embarazo presentan una alta incidencia; a las autoridades del Departamento de Enfermería les resultó atractiva la propuesta del proyecto, mismo que autorizaron sin mayor problema, también es importante resaltar que se contó con el apoyo de todo el personal operativo que aceptó participar y por último, mencionar que en todo momento se contó con la asesoría de docente de la UDA y Tutor Universitario es decir; recurso humano competente para poder guiar el proyecto. Es necesario reconocer que el riesgo al que se enfrentan las pacientes obstetras en esta situación, durante el proceso de atención materno infantil, por lo cual resulta importante otorgar atención especializada antes, durante y después del parto, proporcionar tratamiento médico oportuno y cuidados de enfermería para el manejo correcto de las complicaciones relacionadas con el embarazo, el parto o el aborto. Es factible realizar este proyecto para el cuidado de la paciente obstétrica.

4.2 Estrategias para lograr el involucramiento

En un acercamiento previo con la Jefa del Departamento ella recomendó aplicar la intervención solamente en un turno, posteriormente tanto la Jefatura como la Coordinación ofrecieron el curso con carácter obligatorio para personal de enfermería adscritas a la Unidad de Alta Especialidad Materno Infantil (Tocología y Tococirugía) posteriormente se ofrecerá una constancia oficial de participación.

4.3 Estrategias para vencer las resistencias

Se realizó una estrategia de enseñanza creativa: la técnica para la toma de la presión arterial la cual fue adoptada, adaptada, socializada, implementada, medida y mejorada. Este proyecto de intervención brinda soporte a la práctica de enfermería en la atención clínica, mejorando y favoreciendo las buenas practicas estos resultados permiten mejorar la atención a la salud de la mujer en puerperio; dado que la atención en el segundo nivel requiere de estrategias innovadoras y efectivas que disminuyan las cifras de morbilidad, mortalidad y discapacidad.

V. RESULTADOS

5.1 Implementación del proyecto

El presente proyecto fue implementado durante el periodo del 22 al 27 de agosto del año 2022 en la Unidad de Alta Especialidad Materno Infantil del turno vespertino, inicialmente se solicitó el acceso a los directivos del hospital presentado la propuesta y posteriormente se atendieron las sugerencias para el desarrollo de intervención.

Una vez autorizado el proyecto (apéndice) se procedió a la difusión de las fechas y horarios mediante carteles informativos con código QR y folletos informativos.

El proyecto se implementó de manera presencial en cinco sesiones con la siguiente distribución de contenido:

1er. Sesión Generalidades y antecedentes de la Tensión arterial.

2da. Sesión Tipos de dispositivos para la toma de la presión arterial.

3er. Sesión Cambios hemodinámicos en el embarazo.

4ta. Sesión Trastornos hipertensivos en el embarazo.

5ta sesión Técnica recomendada en la GPC, Intervenciones de Enfermería para la Prevención y atención de mujeres con trastornos hipertensivos del embarazo. Evidencias y recomendaciones Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-586-12

Para el desarrollo de las sesiones se facilitó un espacio con pantalla y conexión a internet. Al inicio de la primera sesión se aplicó el pretest del examen de conocimiento (Apéndice). Posterior al desarrollo de las 5 sesiones de capacitación se procedió a la aplicación del examen de habilidades mediante la técnica para la toma de la presión arterial (Apéndice) dentro de la Unidad de Alta Especialidad.

5.2 Evaluación del impacto

Se recolectaron los datos de n=32 profesionales de enfermería, adscritos a la Unidad de Alta Especialidad Materno Infantil, mismos que contestaron los formularios completos.

Tabla 1 Características demográficas (Variables numéricas) del personal a cargo de la paciente obstétrica en el Nuevo Hospital Civil Dr Juan I Menchaca. Noviembre 2022

Variable	Valor Mínimo	Valor Máximo	\bar{X}	D. E.
Edad	24	48	33.81	6.453
Antigüedad Laboral	3	27	11.66	6.651

Fuente: Cédula Características de la Enfermera (o).

D.E. Desviación estándar

n= 32

\bar{X} =media

En la tabla 1 se identifica que la edad oscilaba entre los 24 y 48 años, y con una \bar{X} =33.81 \pm 6.543 años; con respecto a la antigüedad laboral se encontró un rango de 24 años, con una \bar{X} = 11.66 \pm 6.651 años.

Tabla 2 Características demográficas del personal a cargo de la paciente obstétrica en el Nuevo Hospital Civil Dr Juan I Menchaca. Noviembre 2022

Variable	<i>f</i>	%
Género		
• Masculino	3	9.4
• Femenino	29	90.4
Estado civil		
• Soltero	8	25
• Casado	16	50
• Otro	8	25
Tipo de Plaza		
• Auxiliar	0	0
• General	32	100
• Especialista	0	0
Turno		
• Matutino	0	0
• Vespertino	32	100

Fuente: Cédula Características de la Enfermera (o).

f= frecuencia

%= porcentaje

n= 32

En la tabla 2 se muestra que de las 32 participantes; el 90.4% correspondían al género femenino, con una frecuencia de 29. En cuanto al estado civil el 50% refirió estar casado, el total de los participantes en la intervención cuentan con plaza de Enfermera General y pertenecen al turno vespertino.

Tabla 3. Conocimientos para estandarización de la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra, antes de la intervención. Hospital Civil de Guadalajara. Noviembre 2022

Aspecto	Si		No	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Conoce el fundamento de reposo y posición	12	37.5	20	62.5
Conoce las partes mecánicas del esfigmomanómetro	16	50.0	16	50.0
Conoce el fundamento de colocar el brazalete según el diámetro	20	62.5	12	37.5
Conoce y utiliza estetoscopio con olivas hacia delante	24	75.0	8	25.0
Conoce la anatomía del brazo y ubica arteria braquial	12	37.5	20	62.5
Conoce la cantidad de presión de mm/hg recomendada para insuflar el mango	21	65.6	11	34.4
Conoce los ruidos de korotkoff	22	68.8	10	31.3
Conoce los factores que producen variaciones de t.a.	18	56.3	14	43.8
Conoce recomendaciones para calibración de esfigmomanómetro	10	31.3	22	68.8
Conoce recomendaciones para uso de brazalete	12	37.5	20	62.5

Fuente: Examen de conocimientos para la toma de presión arterial., n=32

%= porcentaje

f= frecuencia

En la tabla 3 se muestran resultados del conocimiento antes de la intervención. Se encontró que 62.5% no conoce el fundamento del reposo y la posición adecuada del brazo para la toma correcta de la presión arterial. El 50% del personal que participo si conoce las partes mecánicas del esfigmomanómetro. El 62.5% si conoce el fundamento de colocar el brazalete según el diámetro. El 25% indicaron utilizan el estetoscopio con olivas hacia delante. El 62.5% no conoce la anatomía del brazo, ni ubica arteria braquial. Solo el 65.6 % indicaron que si conoce la cantidad de presión de mm/hg recomendada para insuflar el mango. El 31.3% de los participantes no conoce los ruidos de korotkoff. Poco más de la mitad no conoce los factores que producen variaciones de t.a. El 68.8% del personal de enfermería evaluado indicaron que no conoce recomendaciones para calibración de esfigmomanómetro y el 62.5% no conoce recomendaciones para uso de brazalete .

Tabla 4. Características sobre la verificación para la técnica de la toma de la presión arterial en la mujer obstetra, antes de la intervención. Hospital Civil de Guadalajara. Noviembre 2022

Aspecto	Si		Si, con aviso	
	f	%	f	%
Realiza identificación de su paciente	21	65.6	11	34.4
Deja libre la fosa antecubital (colocar el borde inferior del brazalete 2 a 3 cm por encima del pliegue del codo)	12	37.5	20	62.5
Palpa la arteria braquial y después coloca la campana del estetoscopio en ese nivel (nunca debe quedar por debajo del brazalete). El centro de la cámara (o la marca del manguito) debe coincidir con la arteria braquial.	10	31.3	22	68.8
Coloca la campana del estetoscopio en el nivel de la arteria braquial.	5	15.6	27	84.4
El manguito queda a la altura del corazón.	10	31.3	22	68.8
Establece la presión arterial sistólica por palpación de la arterial braquial/radial	6	18.8	26	81.3
Infla el manguito para determinar por palpación el nivel de la presión sistólica.	21	65.6	11	34.4
Insufla rápidamente el manguito hasta 30 o 40 mmHg por arriba del nivel palpatorio de la presión sistólica para iniciar su auscultación.	17	53.1	15	46.9
Desinflar a una velocidad de 2 a 3 mmHg/segundo	12	37.5	20	62.5
Realiza las anotaciones correspondientes	15	46.9	17	53.1

Fuente: GPC IMSS- 586 - 12., n=32

%= porcentaje

f= frecuencia

En la tabla 4 se muestran los resultados sobre la lista de verificación antes de la intervención, se encontró que el 65.6% si realiza identificación de su paciente antes de la toma de t.a. Se encontró que el 37.5% si deja libre la fosa ante cubital (colocar el borde inferior del brazalete 2 a 3 cm por encima del pliegue del codo). 31.3% si hacen la palpación de la arteria braquial y después coloca la campana del estetoscopio en ese nivel (nunca debe quedar por debajo del brazalete). El centro de la cámara (o la marca del manguito) debe coincidir con la arteria braquial. El 15.6% si coloca la campana del estetoscopio en el nivel de la arteria braquial. 31.3% si favorecen que el manguito quede a la altura del corazón. El 18.8% si establecen la presión arterial sistólica por palpación de la arterial braquial/radial. El 65.5% si infla el manguito para determinar por palpación el nivel de la presión sistólica. El 53.1 % si insufla rápidamente el manguito hasta 30 o 40 mmHg por arriba del nivel palpatorio de la presión sistólica para iniciar su auscultación. El 37.5% si desinfla a una velocidad de 2 a 3 mmHg/segundo. El 46.9% si realiza las anotaciones correspondientes.

Tabla 5. Conocimientos para estandarización de la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra, después de la intervención. Hospital Civil de Guadalajara. Noviembre 2022

Aspecto	Si		No	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Conoce el fundamento de reposo y posición	24	75.0	8	25.0
Conoce las partes mecánicas del esfigmomanómetro	26	81.3	6	18.8
Conoce el fundamento de colocar el brazalete según el diámetro	32	100.0	0	0.0
Conoce y utiliza estetoscopio con olivas hacia delante	32	100.0	0	0.0
Conoce la anatomía del brazo y ubica arteria braquial	32	100.0	0	0.0
Conoce la cantidad de presión de mm/hg recomendada para insuflar el mango	28	87.5	4	12.5
Conoce los ruidos de korotkoff	28	87.5	4	12.5
Conoce los factores que producen variaciones de t.a	30	93.8	2	6.3
Conoce recomendaciones para calibración de esfigmomanómetro	32	100.0	0	0.0
Conoce recomendaciones para uso de brazalete	30	93.8	2	6.3

Fuente: Examen de conocimientos para la toma de presión arterial., n=32

%= porcentaje

f= frecuencia

En la tabla 5 se muestran resultados del conocimiento después de la intervención. Se encontró que 75% si conoce el fundamento del reposo y la posición adecuada del brazo para la toma correcta de la presión arterial. El 81.3% del personal que participo si conoce las partes mecánicas del esfigmomanómetro. El 100% si conoce el fundamento de colocar el brazalete según el diámetro. El 100% indicaron utilizan el estetoscopio con olivas hacia delante. El 100% si conoce la anatomía del brazo, ni ubica arteria braquial. El 87.5% indicaron que si conoce la cantidad de presión de mm/hg recomendada para insuflar el mango y si conoce los ruidos de korotkoff. El 93.8% conoce los factores que producen variaciones de t.a. El 100% del personal de enfermería evaluado indicaron que si conoce recomendaciones para calibración de esfigmomanómetro y el 93.8% si conoce recomendaciones para uso de brazalete.

Tabla 6. Características sobre la verificación para la técnica de la toma de la presión arterial en la mujer obstetra, después de la intervención. Hospital Civil de Guadalajara. Noviembre 2022

Aspecto	Si		Si, con aviso	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Realiza identificación de su paciente	29	90.6	9.3	90.6
Deja libre la fosa antecubital (colocar el borde inferior del brazalete 2 a 3 cm por encima del pliegue del codo)	22	68.8	10	31.25
Palpa la arteria braquial y después coloca la campana del estetoscopio en ese nivel (nunca debe quedar por debajo del brazalete). El centro de la cámara (o la marca del manguito) debe coincidir con la arteria braquial.	19	59.4	13	40.62
Coloca la campana del estetoscopio en el nivel de la arteria braquial.	25	78.1	7	21.8
El manguito queda a la altura del corazón.	18	56.3	14	43.75
Establece la presión arterial sistólica por palpación de la arterial braquial/radial	26	81.3	6	18.75
Infla el manguito para determinar por palpación el nivel de la presión sistólica.	29	90.6	3	90.6
Insufla rápidamente el manguito hasta 30 o 40 mmHg por arriba del nivel palpatorio de la presión sistólica para iniciar su auscultación.	21	65.6	11	65.6
Desinflar a una velocidad de 2 a 3 mmHg/segundo	29	90.6	3	9.37
Realiza las anotaciones correspondientes	30	93.8	2	6.25

Fuente: GPC IMSS- 586 - 12., n=32

%= porcentaje

f= frecuencia

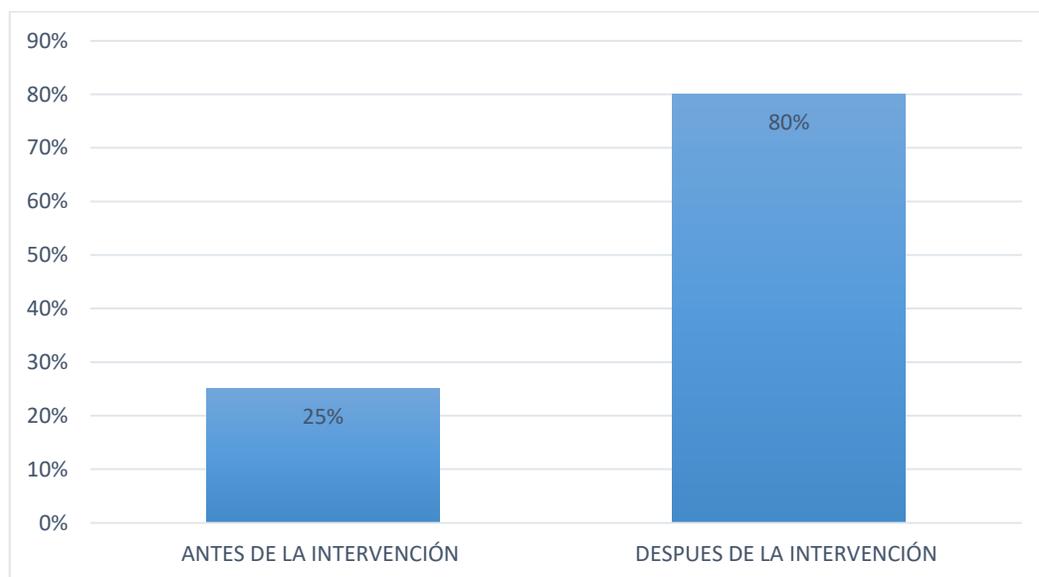
En la tabla 6 se muestran los resultados sobre la lista de verificación después de intervención, se encontró que el 90.6% si realiza identificación de su paciente antes de la toma de t.a. Se encontró que el 68.8% si deja libre la fosa ante cubital (colocar el borde inferior del brazalete 2 a 3 cm por encima del pliegue del codo). 56.4% si hacen la palpación de la arteria braquial y después coloca la campana del estetoscopio en ese nivel (nunca debe quedar por debajo del brazalete). El centro de la cámara (o la marca del manguito) debe coincidir con la arteria braquial. El 78.1% si coloca la campana del estetoscopio en el nivel de la arteria braquial. 56.3% si favorecen que el manguito quede a la altura del corazón. El 81.3% si establecen la presión arterial sistólica por palpación de la arterial braquial/radial. El 90.6% si infla el manguito para determinar por palpación el nivel de la presión sistólica. El 65.6% si insufla rápidamente el manguito hasta 30 o 40 mmHg por arriba del nivel palpatorio de la presión sistólica para iniciar su auscultación. El 90.6% si desinfla a una velocidad de 2 a 3 mmHg/segundo. El 93.8% si realiza las anotaciones correspondientes.

Tabla 7. Evaluación de la técnica para la toma de presión arterial en mujeres obstétricas, pre y post intervención. Hospital Civil de Guadalajara. Noviembre 2022

Técnica realizada	Antes de la intervención	Después de la intervención
Correcta	25%	80%
Realizada con observación	75%	20%

En relación con la evaluación de la técnica, en la tabla 7 se aprecian resultados pre y post intervención, notablemente se obtuvo puntuaciones más altas después de aplicar la intervención. Antes de la intervención el 25% realizan la Técnica realizada Correctamente, después de la intervención aumento a 80%.

Gráfica 1. Competencias teórico-prácticas sobre la toma correcta de la presión arterial en mujeres obstétricas, pre y post intervención. Hospital Civil de Guadalajara. Noviembre 2022



En relación a las competencias teórico-prácticas sobre la toma correcta de la presión arterial antes de la intervención se registró que solo el 25% del personal evaluado cumplía cabalmente con dicha competencia, después de la intervención educativa aumento al 80%.

5.4 Conclusiones.

El desarrollo de esta intervención en el Unidad de Alta Especialidad Materno Infantil del Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I Menchaca, tuvo éxito y se logró el objetivo general de estandarizar la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra.

Dada la importancia que ha cobrado desde el punto de vista de la Seguridad del Paciente y para disminuir errores en los diagnósticos, es necesario realizar de manera sistematizada los pasos recomendados en la Guía de Práctica Clínica GPC Intervenciones de Enfermería ara la Prevención y atención de mujeres con trastornos hipertensivos del embarazo. Evidencias y recomendaciones: Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-586-12 para obtener lecturas confiables de la presión arterial de la mujer obstetra, tomar decisiones terapéuticas oportunas y seguras.

El problema de implementar la solución es que, en ocasiones con la resistencia al cambio no siempre se logra que todo el personal acepte la solución, ya que frecuentemente no queda claro, que parte de la solución debe supervisarse o medirse en el seguimiento.

5.5 Sugerencias.

Dentro de las sugerencias para mejorar este proyecto, se propone lo siguiente: Seguir realizando capacitación permanente y programada a todo el personal de enfermería que participe en la atención de la mujer obstetra.

Es necesario apegarse a las GPC, realizar la estandarización de la toma de presión arterial en todos los turnos de la Unidad de Alta Especialidad Materno Infantil del Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I Menchaca, incluso en más servicios del propio hospital y de ser preciso en otras Instituciones, involucrando un mayor número de participantes en comparación con este proyecto, con la intención de mejorar la práctica.

Identificar oportunamente los problemas relacionados con la falta de apego y estandarización en la toma de la tensión arterial, para mejorar la detección, diagnóstico y tratamiento oportuno para limitar las posibles complicaciones del binomio.

Evaluar periódicamente las competencias teórico-prácticas del personal de enfermería en relación al monitoreo continuo con énfasis en la tensión arterial en la mujer obstetra.

5.6 Discusión

En la GPC Detección, Diagnóstico y Tratamiento de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo Los desórdenes hipertensivos en el embarazo se clasifican como hipertensión gestacional, pre-eclampsia, pre-eclampsia con datos de severidad, eclampsia, hipertensión crónica e hipertensión crónica más pre-eclampsia sobreagregada, asimismo ².

Amir GL describió la técnica para una toma correcta de la presión arterial en el paciente ambulatorio menciona que realizar de manera ordenada pasos descritos en los protocolos de atención permite obtener lecturas confiables de la presión arterial y mejora la destreza en esta actividad, lo que redundará en decisiones terapéuticas óptimas e individualizadas para cada paciente ¹¹.

Rodelo señala que diversos elementos pueden modificar el valor de la presión arterial basal, por lo que las mediciones realizadas sin atender las recomendaciones existentes para su correcta medida muchas veces no reflejan ese valor. Existen circunstancias clínicas donde la precisión de la medida no es tan relevante, como sucede en pacientes asistidos en la emergencia hospitalaria o prehospitolaria ¹².

Santoya señala que el método utilizado para la toma de la presión arterial, actualmente es el método auscultatorio con esfigmomanómetro anerode ya que, aunque el aparato más utilizado en la mayoría de ensayos clínicos es el

esfigmomanómetro de mercurio, actualmente, la normativa de la Comunidad Europea preconiza la paulatina retirada de los dispositivos clínicos que contienen mercurio ¹³.

Lagos C en España, demuestra que la variabilidad de la presión es en su gran mayoría, un proceso estocástico; es decir los resultados dependen de las cifras y el análisis estadístico que arrojan las tomas de presión ¹⁴.

En un trabajo realizado en profesionales de enfermería de Atención Primaria de Cantabria, Se mide por un lado la presencia del manguito talla grande en el lugar de trabajo y secundariamente los conocimientos y actitudes de los diferentes profesionales de enfermería de AP de Cantabria. Existe literatura que indica el uso del manguito de talla grande en la población que así lo precise. Este estudio, pone de manifiesto que el personal de enfermería, en un elevado porcentaje, no considera oportuno el uso del mismo. Este resultado puede deberse al desconocimiento de que la técnica de TA, con un manguito de menor tamaño al necesario, determina valores de tensión mayores a los reales; derivándose de ello una mala praxis, que conlleva a la aplicación de tratamientos innecesarios y sus consecuencias iatrogénicas y económicas¹⁶.

Llamas IG en un estudio que contrastaba las tomas de tensión arterial manual y automática menciona el principal punto es la diferencia subjetiva a la hora de la toma de Tensión arterial entre los distintos enfermeros que participaron en el estudio ¹⁸.

Icart Isern señala que encontró entre las habilidades, la mejor puntuación corresponde a la toma de la tensión arterial, probablemente se debe al hecho de que es una técnica fácil y con muchas oportunidades de realización o experimentación ¹⁹.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Soma-Pillay P, Nelson-Piercy C, Tolppanen H, Mebazaa A. Physiological changes in pregnancy. *Cardiovasc J Afr.* 2016;27:89-94. <https://doi.org/10.5830/CVJA-2016-021>
2. Hall ME, George EM, Granger JP. El Corazón durante el embarazo. *Rev Esp de Cardio.* 2011;64(11):045-50. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2011.07.009>.
3. Carrillo-Mora, P., García-Franco, A., Soto-Lara, M., Rodríguez-Vásquez, G., Pérez-Villalobos, J., & Martínez-Torres, D. (2021). Cambios fisiológicos durante el embarazo normal. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 64(1), 39-48.
4. Bryce Moncloa, A., Alegría Valdivia, E., Valenzuela Rodríguez, G., Larrauri Vigna, C. A., Urquiaga Calderón, J., & San Martín San Martín, M. G. (2018). Hipertensión en el embaraz. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 64(2), 191-196.
5. Webster K, Fishburn S, Maresh M, Findlay SC, Chappell LC. Diagnosis and management of hypertension in pregnancy:summary of updated NICE guidance. *BMJ.* 2019;366:l5119.
6. Malachias MVB, Souza WKS, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AANM, Bortolotto LA, et al. 7th Brazilian Guideline of Arterial Hypertension. *Arq Bras Cardiol.* [Internet]. 2016 Sept [cited 2022 Oct 30]; 107(3 Suppl 3):S1-83.
7. Guía de Práctica Clínica: Intervenciones de Enfermería para la Prevención y atención de mujeres con trastornos hipertensivos del embarazo. Evidencias y recomendaciones: *Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-586-12*
8. Guía de Práctica Clínica: Detección, Diagnóstico y Tratamiento de Enfermedades Hipertensivas del Embarazo. Guía de Evidencias y Recomendaciones: *Guía de Práctica Clínica. México, IMSS; 2017.*

9. Guía de Práctica Clínica: Prevención, diagnóstico y tratamiento de la Preeclampsia en segundo y tercer nivel de atención. Evidencias y Recomendaciones. Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-020-08
10. Guía de Práctica Clínica: Intervenciones de Enfermería para la atención de la emergencia obstétrica en los tres niveles de atención. Guía de Práctica Clínica de Enfermería. México: Secretaría de Salud. CENETEC 2017.
11. Guasch, E., Brogly, N., & Manrique, S. (2020). Practical recommendations in the obstetrical patient with a COVID-19 infection. *Revista española de anestesiología y reanimación*, 67(8), 438–445. <https://doi.org/10.1016/j.redar.2020.06.009>
12. Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la preeclampsia y la eclampsia. Biblioteca de la OMS. ISBN 978 92 4 354833 3 (Clasificación NLM: WQ 215) Organización Mundial de la Salud, 2014
13. Vargas H, Víctor Manuel, Acosta A, Gustavo, & Moreno E, Mario Adán. (2012). La preeclampsia un problema de salud pública mundial. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 77(6), 471-476. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262012000600013>
14. INEGI. COMUNICADO DE PRENSA NÚM. 504/2130 DE AGOSTO DE 2021 PÁGINA ½
15. Rosales Barrera, Susana; Reyes Gómez Eva. Fundamentos de enfermería. 3ª. Ed. México. Editorial Manual Moderno
16. Alkema, L., Chou, D., Hogan, D., Zhang, S., Moller, A. B., Gemmill, A., Fat, D. M., Boerma, T., Temmerman, M., Mathers, C., Say, L., & United Nations Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group collaborators and technical advisory group (2016). *Lancet* (London, England),

387(10017), 462-474. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00838-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00838-7)

17. Amir G-L, Morales López S, De Jesús C, Díaz Á. técnica para una correcta toma de la presión arterial en el paciente ambulatorio [Internet]. Org.mx. [citado el 01 de agosto de 2022]. <https://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v59n3/2448-4865-facmed-59-03-49.pdf>
18. Martínez LMR. Revisión de la literatura del proceso enseñanza aprendizaje de la toma de presión arterial en medicina y enfermería [Internet]. Edu.co. [citado el 01 de agosto de 2022] <https://repositorio.unbosque.edu.co/>
19. Sandoya E, Nogueira AP, Correa N, Santos S dos, Olivera L, Nadruz L, et al. Calidad de la medida de la presión arterial en la asistencia habitual. Rev Urug Cardiol [Internet]. 2017 [citado el 01 de agosto de 2022];32(1):44-52. http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202017000100044
20. Lagos C, Carlos J. Diferencias en la toma de presión arterial entre el personal de enfermería y el médico, estudio realizado en la Consulta Externa del Hospital Luis Vernaza durante el período 2016-2017. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina; 2018
21. Vista de PRESIÓN ARTERIAL: ¿ESFIGMOMANÓMETRO MANUAL O DIGITAL? [Internet]. Revistas.um.es. [citado el 01 de agosto de 2022]. <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/14671/14151>
22. Colegio Oficial de Enfermería de Cantabria: Nuberos Científica: Utilización del esfigmomanómetro de talla grande por parte de los profesionales de enfermera de Atencin Primaria de Cantabria [Internet]. Enfermeriacantabria.com. [citado el 01 de agosto de 2022].

<https://www.enfermeriacantabria.com/enfermeriacantabria/web/articulos/13/100>

23. Ortellado Maidana J, Ramírez A, González G, Olmedo Filizzola G, Ayala de Doll M, Sano M, et al. 2015 Paraguayan Consensus on Arterial Hypertension. *Rev Virtual Soc Paraguaya Med Interna* 2016;3(2):11–57. <http://scielo.iics.una.py/pdf/spmi/v3n2/v3n2a02.pdf>
24. Llamas IG, Gascueña DH, Torres CL, de Toledo. Madrid Diferencias en las tomas de tensión arterial manual y automática [Internet]. *Revistaseden.org*. [citado el 01 de agosto de 2022]. <https://www.revistaseden.org/files/295a.pdf>
25. Teresa M, Isern I, Segura AMP, Teresa DM. Prácticas de Enfermería Comunitaria: evaluación de una muestra de enfermeras tutoras (curso 2001-02) [Internet]. *Isciii.es*. [citado el 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/edu/v6n4/original4.pdf>

VII. BIBLIOGRAFÍA

- González-de la Torre, H., Rodríguez-Rodríguez, R., & Martín-Martínez, A. (2021). Recomendaciones y manejo práctico de la gestante con COVID-19: scoping review [Recommendations and practical management of pregnant women with COVID-19: A scoping review]. *Enfermería clínica* (English Edition), 31, S100–S106. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.05.009>

VIII. ANEXOS

8.1 Solicitud de implementación de proyecto de intervención.

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO



Celaya, Guanajuato a 18 de Agosto del 2022.

Asunto: Solicitud de implementación de proyecto de intervención.

L.E. LAURA FERNANDEZ ROMERO
JEFA DE DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA
HOSPITAL CIVIL JUAN I. MENCHACA
Presente

At'n: L.E. CYNTHIA YOLANDA ZAVALA ZARAGOZA
COORDINADORA DE ENSEÑANZA EN ENFERMERÍA
HOSPITAL CIVIL JUAN I. MENCHACA

Reciba un cordial saludo; quien suscribe la presente L.E. Alfonso Cárdenas Vargas, estudiante del quinto cuatrimestre del Programa de Maestría en Ciencias de Enfermería de la Universidad de Guanajuato, solicito muy respetuosamente su aprobación para implementar el proyecto de intervención denominado "Estandarización de la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra del servicio de obstetricia en el Hospital Civil de Guadalajara" en el periodo comprendido entre el 22 al 27 de Agosto del 2022.

Con la implementación del proyecto se busca estandarizar la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra del servicio de obstetricia en el Hospital Civil de Guadalajara.

Cabe mencionar que esta actividad forma parte de la Unidad de Aprendizaje Proyecto de Intervención I y II del programa citado, en el cual funge como profesor titular la M.C.E. Elisa Rosas Cervantes y como profesor adjunto la D.C.E. María de Jesús Jiménez González.

Se adjuntan los documentos que respaldan la solicitud.

Sin otro particular, agradezco anticipadamente sus finas atenciones y quedamos en espera de su respuesta.

ATENTAMENTE
"2022 Año del Festival Internacional Cervantino, 50 años de diálogo cultural"
"290 años de excelencia educativa"



L.E. Alfonso Cárdenas Vargas
Autor del proyecto de intervención
E-mail: a.cardenasvargas@ugto.mx



O.P.D. HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA
M.C.E. Elisa Rosas Cervantes
Profesora titular de la UDA
DR. JUAN I. MENCHACA
E-mail: e.rosascervantes@ugto.mx
Teléfono de contacto: 6624463598



D.C.E. María de Jesús Jiménez González
Profesor adjunto de la UDA
E-mail: mj.jimenez@ugto.mx
Teléfono de contacto: (461)5985922 Ext.1670


DR. JUAN I. MENCHACA
DIRECCION AUXILIAR DE DIAGNOSTICO
TRATAMIENTO Y PARAMEDICO
HOSPITAL CIVIL
ECHA 19/08/2022
CIBIO Mescador
HORA 14:30 hrs.

DEPTO. Enseñanza de Enfermería
NOMBRE Y FIRMA Cynthia Yolanda Zavala
RECIBIO: Cynthia Zavala
HORA: 14:30

8.2 Constancia de Cumplimiento.



HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA
Hospital Civil de Guadalajara "Dr. Juan I. Menchaca"
JEFATURA DE ENFERMERÍA
Coordinación de Enseñanza en Enfermería

Guadalajara, Jalisco a 29 de agosto 2022

Asunto: Constancia de cumplimiento

DRA. ISaura ARREGUÍN ARREGUÍN
DIRECTORA DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA SALUD E INGENIERÍAS
CAMPUS CELAYA SALVATIERRA
UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO
Presente

Quien suscribe, Lic. en Enfermería Cynthia Yolanda Zavala Zaragoza, Coordinadora de Enseñanza en Enfermería del Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca **HACE CONSTAR** que Alfonso Cárdenas Vargas, estudiante del programa de Maestría en Ciencias de Enfermería de la Universidad de Guanajuato desarrolló y concluyó el proyecto de intervención denominado: "Estandarización de la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra del servicio de obstetricia en el Hospital Civil de Guadalajara", en el cual fungió como responsable académico el Dr. José Manuel Herrera Paredes.

El proyecto tuvo como objetivo estandarizar la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra del servicio de obstetricia en el Hospital Civil de Guadalajara. Y se desarrolló en el Servicio de Obstetricia durante en el período comprendido entre el 22 al 27 de agosto del 2022; dicho proyecto representa el trabajo de vinculación entre ambas instituciones.

Se extiende la presente a petición del interesado, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco a los veintinueve días del mes de agosto del año dos mil veintidos



ATENTAMENTE

Cynthia y Zavala

COORDINADORA DE ENSEÑANZA
DE ENFERMERÍA

LIC. EN ENFERMERÍA CYNTHIA YOLANDA ZAVALA ZARAGOZA
COORDINADORA DE ENSEÑANZA EN ENFERMERÍA
Hospital Civil De Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca

c.c.p. M.C.E. Mayra del Carmen Ortega Jiménez. Coordinador del programa de Maestría en Ciencias de Enfermería



Tel. 33 38 83 44 00
Calle Salvador Quevedo y Zubieta #750.
Col. Independencia Oriente

8.3 Técnica para la toma de la presión arterial

TÉCNICA PARA LA TOMA DE LA PRESIÓN ARTERIAL		
<p>Dejar libre la fosa antecubital (colocar el borde inferior del brazalete 2 a 3 cm por encima del pliegue del codo) para poder palpar la arteria braquial y después colocar la campana del estetoscopio en ese nivel (nunca debe quedar por debajo del brazalete).</p>		
<p>El centro de la cámara (o la marca del manguito) debe coincidir con la arteria braquial.</p>		
<p>Colocar la campana del estetoscopio en el nivel de la arteria braquial.</p>		
<p>El centro de la cámara debe coincidir con la arteria braquial. El manguito debe quedar a la altura del corazón. Establecer la presión arterial sistólica por palpación de la arterial braquial/radial, e inflar el manguito para determinar por palpación el nivel de la presión sistólica.</p>		
<p>Insuflar rápidamente el manguito hasta 30 o 40 mmHg por arriba del nivel palpatorio de la presión sistólica para iniciar su auscultación. Desinflar a una velocidad de 2 a 3 mmHg/segundo</p>		

Tomado de la GPC Intervenciones de Enfermería para la Prevención y atención de mujeres con trastornos hipertensivos del embarazo. Evidencias y recomendaciones: Catalogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-586-12

IX. APÉNDICES

9.1 CARTEL INFORMATIVO Estandarización de la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra del Servicio de Obstetricia en el Hospital Civil de Guadalajara.

The poster is titled "UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO CAMPUS CELAYA SALVATIERRA DIVISIÓN DE CIENCIAS DE SALUD E INGENIERÍAS MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA". It features a central orange box with the course title: "ESTANDARIZACIÓN DE LA TÉCNICA PARA LA TOMA DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN LA MUJER OBSTETRA DEL SERVICIO DE OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL". Below this, it specifies the dates "DEL 20 al 26 de AGOSTO DEL 2022" and the time "14:00 A 20:00 HORAS". The target audience is "PERSONAL DE ENFERMERÍA". A photograph shows a nurse in blue scrubs attending to a patient in a hospital bed. The poster also lists participating institutions: Hospital Civil de Guadalajara, Universidad de Guanajuato, and Instituto Mexicano del Seguro Social. It identifies the coordinator as LE. Alfonso Cárdenas Vargas, a student in the Master's program in Nursing. Other faculty members include Dr. José Manuel Herrera Paredes (Academic Tutor), M.C.E. Elisa Rosas Cervantes (Title Professor), and Dra. María de Jesús Jiménez González (Adjunct Professor). The venue is the Hospital Civil de Guadalajara, "Dr. Juan I Menchaca". A QR code is provided for registration, and the contact email is a.cardenasvargas@ugto.mx.

UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO
CAMPUS CELAYA SALVATIERRA
DIVISIÓN DE CIENCIAS DE SALUD E INGENIERÍAS
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

INVITAN AL PRIMER CURSO

ESTANDARIZACIÓN DE LA TÉCNICA PARA LA TOMA DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN LA MUJER OBSTETRA DEL SERVICIO DE OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL

DEL 20 al 26 de AGOSTO DEL 2022
14:00 A 20:00 HORAS
DIRIGIDO A:
PERSONAL DE ENFERMERÍA

INSTITUCIONES PARTICIPANTES
Hospital Civil de Guadalajara
Universidad de Guanajuato
Instituto Mexicano del Seguro Social

COORDINACIÓN
LE. Alfonso Cárdenas Vargas
Estudiante de Maestría en Ciencias de Enfermería
Dr. José Manuel Herrera Paredes
Tutor Académico
Proyecto de Intervención II
Unidad de Aprendizaje
M.C.E. Elisa Rosas Cervantes
Profesora titular de la materia
Dra. María de Jesús Jiménez González
Profesora adjunta de la materia

SEDE
Hospital Civil De Guadalajara
"Dr. Juan I Menchaca"

VALOR CURRICULAR

INSCRIPCIONES


a.cardenasvargas@ugto.mx

9.2 TRÍPTICO: Estandarización de la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra del Servicio de Obstetricia en el Hospital Civil de Guadalajara.

<p>DIRECTORIO</p> <p>JEFA DE DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA Lic. Enfría Laura Fernández Romero</p> <p>Coordinadora de Enseñanza en Enfermería Lic. Enfría. Cynthia Yolanda Zavala Zaragoza</p> <p>Coordinadora Calidad en Enfermería Lic. Enfría Luz Adriana Flores Saavedra</p> <p>INSTITUCIONES PARTICIPANTES</p> <ul style="list-style-type: none"> • OPD Hospital Civil de Guadalajara Dr. Juan I. Menchaca • Universidad de Guanajuato • Instituto Mexicano del Seguro Social 	<p>COORDINACIÓN Dr. José Manuel Herrera Paredes Maestrante: Alfonso Cardenas Vargas</p> <p>SEDE Hospital Civil de Guadalajara "Dr. Juan I. Menchaca" Área de Enseñanza, primer piso</p> <p>COSTO Sin costo al personal de la institución</p> <p>VALOR CURRICULAR 8 horas crédito</p> <p>INSCRIPCIONES</p>	 <p>Universidad de Guanajuato Campus Celaya Salvatierra División de Ciencias de Salud e Ingenierías Maestría en Ciencias de Enfermería</p> <p>Invitan al curso</p> <p>ESTANDARIZACIÓN DE LA TÉCNICA PARA LA TOMA DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN LA MUJER OBSTETRA DEL SERVICIO DE OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL CIVIL DE GUADALAJARA</p>  <p>FECHA 20 al 26 de agosto de 2022</p> <p>HORARIO 15:00 a 20:00 hrs</p> <p>DIRIGIDO A Profesionales de Enfermería</p>
--	--	--


a.cardenasvargas@ugto.mx

PROGRAMA

OBJETIVO GENERAL: Estandarizar la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra del Servicio de Obstetricia en el Hospital Civil de Guadalajara.

20 y 21 de agosto 2022

- Medición de conocimiento previo a intervención
- 1er. Sesión Generalidades y antecedentes de la Presión Arterial.

22 de agosto 2022

- 2da. Sesión Tipos de dispositivos para la toma de la presión arterial

23 de agosto de 2022

- 3er. Sesión Cambios hemodinámicos en el embarazo.

24 de agosto 2022

4ta. Sesión Trastornos hipertensivos en el embarazo .

25 y 26 de agosto 2022

5ta sesión Técnica recomendada en la GPC Intervenciones de Enfermería para la Prevención y atención de mujeres con trastornos hipertensivos del embarazo. Evidencias y recomendaciones Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-586-12

9.3 Examen de conocimiento para estandarización de la técnica para la toma de la presión arterial en la mujer obstetra del Servicio de Obstetricia en el Hospital Civil de Guadalajara.

#	Enunciado	Fundamento	Señale: Falso (F) o Verdadero (V)
1	Indicar al paciente que descanse, ya sea acostado o sentado. Ayudarle a colocar el brazo apoyado en la cama o mesa en posición supina.	En un paciente tranquilo, la lectura de la presión arterial es más precisa.	F V
		La presión arterial es afectada por emociones, ejercicio, dolor y posición.	F V
2	Colocar el esfigmomanómetro en un sitio cercano. El aparato debe colocarse de manera que la escala sea visible por el personal de enfermería.	El mercurio reacciona rápidamente a las variaciones leves de presión.	F V
		El mercurio es 13.5 veces más pesado que el agua	F V
3	Colocar el brazalete alrededor del brazo con el borde inferior 2.5 cm por encima de la articulación del brazo a una altura que corresponda a la del corazón, evitando presión del brazo	Si el brazalete se encuentra flojo, los sonidos no se escuchan porque la cámara de aire no comprime lo suficientemente la arteria.	F V
		Un brazo pendiente puede determinar un ligero aumento en milímetros de la presión arterial sanguínea.	F V
4	Colocar el estetoscopio en los conductos auditivos externos con las olivas hacia delante.	El estetoscopio y el esfigmomanómetro limpios previenen de infecciones cruzadas.	F V
5	Con las puntas de los dedos medio e índice, localizar la pulsación más fuerte, colocando el estetoscopio en este lugar, procurando que éste no quede por abajo del brazalete, pero sí que toque la	Al disminuir el volumen circulante disminuye la presión arterial.	F V
		El cierre perfecto de la válvula de la perilla permite una insuflación correcta	F V

	piel sin presionar. Sostener la perilla de caucho con la mano contraria y cerrar la válvula del tornillo.		
6	Mantener el estetoscopio sobre la arteria. Realizar la acción de bombeo con la perilla, e insuflar rápidamente el brazalet hasta que el mercurio se eleve 20 o 30 mm Hg por arriba del nivel en que la pulsación de la arteria ya no se escuche.	La circulación del brazo se suspende por la presión del brazalet.	F V
		Insuflar lentamente el brazalet o hacer subir el mercurio a un nivel más alto que el necesario, obstruye la circulación.	F V
7	Aflojar cuidadosamente el tornillo de la perilla y dejar que el aire escape lentamente. Escuchar con atención el primer latido claro y rítmico. Observar el nivel de la escala de mercurio y hacer la lectura. Esta cifra es la presión sistólica	El escape de aire demasiado rápido no permite escuchar los sonidos	F V
		La transmisión del sonido a través del estetoscopio se hace posible en virtud de que las ondas sonoras pasan por vidrio, líquidos y sólidos.	F V
8	Valorar resultados obtenidos.	Los factores que producen variaciones de la presión arterial son edad, sexo, constitución corporal, dolor, emociones	F V
		La presión arterial disminuye de acuerdo con el aumento de la temperatura en estados de reposo, sueño y sexo (más baja en la mujer.	F V
9	El esfigmomanómetro manual y el manómetro deben ser calibrados cada seis meses ⁹ .		F V
10	La longitud de la funda del manguito debe ser suficiente para envolver el brazo y cerrarse con facilidad, mientras que la longitud de la cámara debe alcanzar por lo menos el 80% de la circunferencia del brazo ⁹ .		F V

Tomado de: Rosales Barrera, Susana; Reyes Gómez Eva. Fundamentos de enfermería. 3^a. Ed. México. Editorial Manual Moderno.

9.4 Lista de verificación para la técnica de la presión arterial en la mujer obstetra del Servicio de Obstetricia en el Hospital Civil de Guadalajara.

**Instrucciones: Registre con tinta azul en el espacio de cada punto crítico el número según corresponda de acuerdo al siguiente código
Si= 1, Si con aviso=2**

Nombre:		Fecha:	
Edad:	Antigüedad:	Servicio o área:	
Turno: Matutino <input type="checkbox"/> Vespertino <input type="checkbox"/> Nocturno <input type="checkbox"/> Jornada Acumulada <input type="checkbox"/>			
Tipo de Plaza: Auxiliar <input type="checkbox"/> General <input type="checkbox"/> Especialista <input type="checkbox"/> Jefe de Servicio <input type="checkbox"/>			
Estado Civil: Soltero(a) <input type="checkbox"/> Casado(a) <input type="checkbox"/> Viudo(a) <input type="checkbox"/> Unión Libre <input type="checkbox"/>			
PUNTO CRITICO		CÓDIGO	OBSERVACIÓN
1	Realiza identificación de su paciente		
2	Dejar libre la fosa ante cubital para poder palpar la arteria braquial y después colocar la campana del estetoscopio en ese nivel.		
3	El centro de la cámara coincide con la arteria braquial.		
4	Colocar la campana del estetoscopio en el nivel de la arteria braquial.		
5	El manguito debe quedar a la altura del corazón		
6	Establece la presión arterial sistólica por palpación de la arterial braquial/radial		
7	Infla el manguito para determinar por palpación el nivel de la presión sistólica.		
8	Insufla rápidamente el manguito hasta 30 o 40 mmHg por arriba del nivel palpatorio de la presión sistólica para iniciar su auscultación		
9	Desinflar a una velocidad de 2 a 3 mmHg/segundo		
10	Realiza las anotaciones correspondientes en hoja de registros clínicos de enfermería.		
Incidentes ocurridos:			
Nombre del monitor/evaluador:			

X. IMÁGENES

10.1: Hospital Civil de Guadalajara.



10.2: Sala de juntas.



Fuente: Cárdenas Vargas 2022