

## Guías de buenas prácticas de enfermería aplicadas a preinducción e inducción continúa del parto con misoprostol (25µg)

## Guides of good practices of infirmery applied to preinduction and continuous induction of the childbearing with misoprostol (25µg)

MsC. Vidal Martí, Arlene <sup>1</sup>  
MsC Quiñones González, Anabel <sup>1</sup>  
MsC Rodríguez Solís, Felicia <sup>1</sup>  
Msc. Díaz Hurtado, Dayamy <sup>1</sup>

Hospital universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" Cienfuegos. Cuba. a Vidal.cfg.sld.cu

### Resumen

**Introducción:** La inducción del trabajo de parto es una práctica muy difundida en todo el mundo en aquellos casos en los que la continuación del embarazo representa un peligro tanto para la madre como para el feto. El misoprostol (un análogo de la prostaglandina E1) tiene varias ventajas potenciales: es estable a temperatura ambiente, el precio es relativamente bajo y puede administrarse por diversas vías (oral, vaginal, sublingual, transmucosa bucal). Dado que el uso de fármacos útero tónicos potentes, como el misoprostol, puede producir efectos adversos maternos y perinatales, es importante revisar la efectividad y los efectos secundarios del uso del mismo de 25 ug en la maduración del cuello y la inducción del trabajo de parto.

**Objetivo:** Diseñar Guía de buenas prácticas de enfermería aplicadas a pre inducción e inducción continúa del parto con misoprostol (25µg). **Métodos:** Estudio cualitativo prospectivo en el servicio de perinatología del Hospital Provincial Universitario Clínico Quirúrgico Dr "Gustavo Aldereguía Lima" en el período de Enero 2018 a Marzo 2019 Para el mismo se utilizan métodos del nivel teórico: Análisis – síntesis, inductivo – deductivo e histórico – lógico. **Resultados:** Se confeccionó propuesta de Guías de buenas prácticas de enfermería aplicadas a pre inducción e inducción continua del parto con misoprostol(25µg) basado en el consenso de criterios de especialistas convocados para este fin basado en la observación en el escenario y surgimiento de la necesidad de la existencia de dicha guía. **Conclusión:** El proceso de enfermería contribuye como método científico a la elaboración de las guías de buenas prácticas para el uso del misoprostol y facilita a los enfermeros a trabajar con mejor calidad y nivel científico para aplicar cuidados perinatales. Siendo un instrumento útil en adiestramiento laboral y material docente del personal de nuevo ingreso.

**Palabras clave:** Misoprostol, maduración cervical.

### Abstrac

**Introduction:** The induction of labor is a widespread practice throughout the world in those cases in which the continuation of pregnancy represents a danger to both the mother and the fetus. Misoprostol (an analogue of prostaglandin E1) has several potential advantages: it is stable at room temperature, the price is relatively low and can be administered by various routes (oral, vaginal, sublingual, oral transmucosal). Given that the use of potent uterine drugs, such as misoprostol, can produce maternal and perinatal adverse effects, it is important to review the effectiveness and side effects of using 25 ug in neck maturation and induction of labor. **Objective:** Design Guide of good nursing practices applied to pre induction and continuous induction of labor with misoprostol (25µg). **Methods:** Qualitative prospective study in the perinatology service of the Surgical Clinical Surgical University Provincial Hospital Dr "Gustavo Aldereguía Lima" in the period from January 2018 to March 2019 For this method, the theoretical level is used: Analysis - synthesis, inductive - deductive and historical - logical. **Results:** A proposal of guides of good nursing practice applied to pre induction and continuous induction of delivery with misoprostol (25µg) was made based on the consensus of criteria of specialists called for this purpose based on the observation on the scene and emergence of the need of the existence of such a guide. **Conclusion:** The nursing process contributes as a scientific method to the development of good practice guidelines for the use of misoprostol and facilitates nurses to work with better quality and scientific level to apply perinatal care. Being a useful instrument in labor training and teaching material of new staff.

**Keywords:** Misoprostol, cervical maturation.

## INTRODUCCIÓN

La inducción del trabajo de parto es una práctica muy difundida en todo el mundo en aquellos casos en los que la continuación del embarazo representa un peligro tanto para la madre como para el feto. En 2004 y 2005, se inducía uno de cada cinco partos en el Reino Unido (1). En el Hospital Universitario de Assiut, en Egipto, que es un centro de referencia, la frecuencia de inducción de trabajo de parto aumentó en forma constante. En 2005, la tasa de inducción en este hospital fue del 18%. El misoprostol (un análogo de la prostaglandina E1) tiene varias ventajas potenciales: es estable a temperatura ambiente, el precio es relativamente bajo y puede administrarse por diversas vías (oral, vaginal, sublingual, transmucosa bucal).

El misoprostol de 25 µg usado para la maduración cervical y la inducción del parto. Fue aprobado por la Administración para uso de medicamentos y alimentos (FDA) como indicación para la prevención de la úlcera gástrica inducida por antiinflamatorios no esteroideos; sin embargo, es ampliamente usado en Obstetricia para la maduración cervical, estimulación de contracciones uterinas, como tratamiento de la hemorragia posparto y se adjunta en el aborto médico.(1,2)

El término maduración cervical, recientemente ha recibido cambios en la terminología por el de proceder preinductivo según Chiosi y Adeneji, teniendo en cuenta que el proceso de mejorar el estado del cuello constituye el éxito del proceder, actuando como elemento facilitador a la inducción definitiva y por otro lado, en un número de paciente se inicia el trabajo de parto.

*Preinducción:* Proceso de remodelación cervical que actúa sobre los glucosaminoglicanos (GAG) con disminución de la colágena para lograr el reblandecimiento cervical (maduración). No necesariamente debe existir actividad uterina.

*Inducción:* Proceso que lleva implícito, según el método empleado, desencadenar el trabajo de parto y que se realiza de manera ininterrumpida hasta lograr su objetivo. Cuando los protocolos fracasan conllevan al concepto de inducción fallida. (2). Para la implementación de este protocolo, se utilizan las tabletas de Misoprostol de 25µg, para uso vaginal, las tabletas de 200 µg, no pueden usarse.

### Criterios de inclusión

Criterio de interrupción del embarazo (diagnóstico). Embarazo a término. Cuello inmaduro (test cervical <7 puntos). Pruebas de bienestar fetal funcionales normales (dadas por biometría funcional: cardiotocografía, perfil biofísico, doppler). Presentación cefálica. Feto único. Peso fetal por evaluación clínica y ecografía menor o igual de 4000 gramos. Consentimiento informado (aceptabilidad de la paciente)

### Criterios de exclusión

Cicatriz uterina previa. Hipersensibilidad conocida a la droga. Disfunción hepática. Gestorragias de la II mitad (placenta previa, desprendimiento prematuro de la placenta normoinsera). Desproporción céfalo pélvica anteparto. Tumor previo. Condiciones con diagnóstico clínico de sobredistensión uterina. Gran múltipara. Operaciones cervicovaginales extensas con bisturí, con compromiso de las estructuras anatómicas (se excluyen las técnicas actuales poco invasivas como crioterapia, láser terapia, etc.)(3)

### PREINDUCCIÓN CON MISOPROSTOL. (MADURACIÓN CERVICAL)

El procedimiento debe realizarse como norma en la Sala de Cuidados Especiales Perinatales con vigilancia médica y de enfermería. Colocar tableta de 25 µg de misoprostol para uso vaginal en fondo de saco posterior. (Primer ciclo). Seguimiento de foco fetal y dinámica uterina cada 1 hora hasta que se establezca actividad uterina. El procedimiento de preinducción no debe acompañarse necesariamente de actividad uterina. El objetivo básico es actuar sobre la remodelación cervical. Por tanto, en las pacientes en que no aparezca actividad uterina durante el procedimiento, teniendo en cuenta la actividad plasmática del misoprostol por vía vaginal con farmacocinética hasta 6 horas y la variación individual de cada paciente, se realizará la vigilancia hasta 8 horas. Una vez que se establece actividad uterina, seguimiento de foco fetal y dinámica uterina cada 30 minutos. Se recomienda monitoreo fetal intermitente cada 3 horas con un mínimo de 30 min, si disponibilidad, mientras mantenga actividad uterina. De no lograrse maduración cervical. Iniciar el segundo ciclo al día siguiente, con igual dosis previa evaluación del cérvix y perfil biofísico. Repetir tercer ciclo de ser necesario

Durante el procedimiento de preinducción un número mayoritario de pacientes logra iniciar la fase activa.

Se considera criterio de éxito, alcanzar un *test* cervical igual o mayor de 7, lo que permite el uso de oxitocina para la inducción del parto,

### MÉTODO CONTINUO. INDUCCIÓN DEFINITIVA CON MISOPROSTOL

El procedimiento debe realizarse en prepartos. Colocar tableta de 25 µg de misoprostol por vía vaginal en fondo de saco posterior. Repetir igual dosis en 6 horas, si se requiere hasta 4 dosis (total 100 µg). Seguimiento de foco fetal y dinámica uterina cada 30 minutos. Monitoraje fetal intermitente cada 3 horas por 30 minutos si disponibilidad y control de signos vitales cada 30 minutos.. Evaluación de cuello uterino cada 3 horas después de iniciada dinámica uterina útil. No administrar la próxima dosis de misoprostol si dinámica uterina  $\geq 3$ . Si después de concluida la preinducción y el procedimiento inductivo continuo, no se alcanza la fase activa, se realizará cesárea (total: 7 dosis). Si inicia la fase activa, seguimiento según lo establecido para esta fase, no utilizando el misoprostol como acelerador del trabajo de parto. Ante la presencia de hiperestimulación sin alteración de la frecuencia cardíaca fetal se recomienda la observación estricta de la madre y el feto. De continuar la hiperdinamia no administrar otra dosis; si se normaliza, se puede continuar el método. (4)

Los diagnósticos de Enfermería según la **Taxonomía II de la NANDA**, que está estructurada en **dominios, clases y diagnósticos**, proponen utilizar; para realizar la Valoración de Enfermería y agrupar a los Diagnósticos, la tipología de Patrones Funcionales de Salud, para el planeamiento, detención de necesidades del paciente así como las intervenciones de enfermería específicas en cada caso.

Dado que el uso de fármacos útero tónicos potentes, como el misoprostol, puede producir efectos adversos maternos y perinatales, es importante revisar la efectividad y los efectos secundarios del uso del misoprostol en la preparación del cuello uterino y la inducción del trabajo de parto .como medio de facilitador y estandarizar los cuidados de enfermería basados en el método científico de enfermería Proceso de Atención de Enfermería (PAE) nos lleva a plantear la problemática.¿Como favorecer el seguimiento de las intervenciones de enfermería aplicadas a preinducción e inducción continua del parto con misoprostol(25µg)? estableciendo como objetivo, diseñar Guías de buenas prácticas de enfermería aplicadas a pre inducción e inducción continua del parto con misoprostol(25µg).(4,5).

## MÉTODOS.

Se realizó un estudio cualitativo prospectivo en el servicio de perinatología del Hospital Provincial Universitario Clínico Quirúrgico Dr. “Gustavo Aldereguía Lima” en el período de Enero2018 a Marzo 2019 con el objetivo de diseñar Guías de buenas prácticas de enfermería aplicadas a pre inducción e inducción continua del parto con misoprostol (25µg). Para el mismo se utilizan métodos del nivel teórico: Análisis – Síntesis: Se empleo durante el proceso de consulta de la literatura, la documentación especializada y en la aplicación de otros métodos del conocimiento científico. Inductivo - Deductivo: Este método facilitó la interpretación de los datos empíricos; así como descubrir relaciones entre los distintos componentes de la investigación. Histórico – Lógico: Permitió la búsqueda de los fundamentos que antecedieron al problema científico tratado, los resultados históricos, su desarrollo, significación y su incidencia en los resultados actuales. Para dar salida al objetivo general se confeccionó propuesta de Guías de buenas prácticas de enfermería aplicadas a preinducción e inducción continua del parto con misoprostol (25µg) basado en el consenso de opinión de especialistas convocados para este fin basado en la observación en el escenario y surgimiento de la necesidad de la existencia de dicha guía.

### Análisis de los resultados

Etapas de diseñar propuesta de Guía de buenas prácticas de enfermería aplicadas a pre inducción e inducción continua del parto con misoprostol (25µg).

Se constituyó un grupo de trabajo previo consentimiento informado de éstos, con el objetivo de hacer coincidir sus criterios para confeccionar Guía de buenas prácticas de enfermería aplicadas a pre inducción e inducción continua del parto con misoprostol (25µg).

Los mismos cumplieron los siguientes requisitos:

Nivel de conocimiento sobre el tema.

Disposición para participar en la confección de guía de buenas prácticas de enfermería aplicadas a pre inducción e inducción continua del parto con misoprostol (25µg).

Médicos especialistas en obstetricia y ginecología

Experiencia de trabajo en el uso del misoprostol.

Categoría docente.

Enfermeros Especialistas en Enfermería Materno Infantil.

1. Con el personal seleccionado se realizó el primer taller de trabajo en dos sesiones:

***1ra sesión:***

a) Se revisaron y analizaron documentación sobre la inducción del parto con misoprostol así como las posibles complicaciones del mismo en el feto y maternos, para obtener información sobre el tema de investigación.

b) Se orientaron los objetivos del taller.

***2da sesión***

a) Mediante la técnica cualitativa de lluvia de ideas se conformó la guía de buenas prácticas de enfermería aplicadas a pre inducción e inducción continua del parto con misoprostol (25µg). Para lo que se recordó las reglas de la técnica utilizada:

-Todas las ideas son buenas aún las más estrambóticas.

-Producir el máximo de ideas.

-Utilizar las ideas de otros para crecer sus propias ideas.

-Cada uno se expresa por orden, con una sola idea a la vez, hasta que no hayan mas ideas a producir.

-La participación debe ser en un buen ambiente (respeto del criterio ajeno) para favorecer la creatividad.

-Recordar, escribir todas las ideas en un pizarrón donde todas puedan ser vistas para favorecer la asociación de las mismas.

b) Se hicieron debates por todo el grupo hasta llegar a la conformidad de los mismos.

**DESARROLLO**

**Propuesta de Guía de buenas prácticas de enfermería aplicadas a pre inducción e inducción continua del parto con misoprostol (25µg).**

**Estructura general**

Título: Guía de buenas prácticas de enfermería aplicadas a pre inducción e inducción continua del parto con misoprostol (25µg).

Objetivos: Favorecer las intervenciones de enfermería por medio de la estandarización de los procedimientos. Favorecer el seguimiento del progreso de las pacientes que se les aplica la inducción del parto con misoprostol.

Identificar complicaciones precozmente en las pacientes que se les realiza la inducción por misoprostol del parto.

Nivel de aplicación: Secundario cuidados perinatales especiales.

1-Identificación de posibles necesidades afectadas de las pacientes según **Taxonomía II de la NANDA**.

Seguridad y protección.

2- Diagnósticos de enfermería específicos según **Taxonomía II de la NANDA**.

00036 Riesgo de asfixia fetal relacionado con efectos adversos al uso del misoprostol.

Expectativa: Evite asfixia.

00209 Riesgo de alteración de la diada materna fetal relacionado con efectos adversos al uso del misoprostol.

Expectativa: Disminuya riesgo de alteración de la diada materna fetal

**Intervenciones de Enfermería**

**Pre inducción del parto.**

1-Orientar el procedimiento a la paciente y familia para obtener su consentimiento informado para uso del proceder e ingreso en el cubículo de maduración cervical en 4to nivel.

2-Chequear de signos vitales antes de comenzar el tratamiento,

3-Verificar si se le realiza un perfil biofísico y tacto vaginal antes de comenzar tratamiento.

4-Orientar a la paciente que miccione antes del proceder

5-Colocar a la paciente en posición de litotomía en la mesa ginecológica.

6- Realizar embrocación vaginal

7-Ofrecer al Dr. los Guantes, aplicador y la tableta de misoprostol.

8-Ofrecer un apósito vulvar estéril a la paciente y transportarla en camilla hacia su cama.

9-Orientar no caminar durante 2 horas luego de insertada la tableta reposo absoluto en decúbito lateral izquierdo.

10-Continuar después en reposo relativo y acostarse en decúbito lateral izquierdo.

11-chequear dinámica uterina y frecuencia cardíaca fetal cada 1 hora las 1ras 8 horas.

12-Chequear signos vitales, dinámica uterina, frecuencia cardíaca fetal cada 3 horas hasta completar 24 horas posteriores.

13- Observar pérdidas vaginales.

14-Mantener la dieta libre, hiperproteica, hipercalórica, y ricas en vegetales

15-Administrar tabletas prenatales 2 veces al día, alejada de los alimentos y productos lácteos.

16- Ofrecer apoyo psicológico a la paciente y familia encaminada a la información necesaria para evacuar dudas durante el tratamiento.

### Precauciones

De no comenzar en fase de latencia del parto, la gestante a las 24 horas de aplicado la primera dosis de misoprostol, se le repite los mismos procedimientos anteriores y se coloca la 2da dosis de tabletas hasta las 72 horas es decir 3 tabletas con el mismo seguimiento de enfermería y médico.

Si comienza con dinámica uterina, modificaciones cervicales y dolor se traslada para el cubículo de fase latente del parto como criterio de interrupción del tratamiento.

### Inducción continúa

Al 4to día de no presentar dinámica uterina ni modificaciones cervicales que indiquen fase activa del parto, se comienza el uso de misoprostol una tableta cada 6 horas por 24 horas (4 dosis) realizando cambios en estas intervenciones de enfermería no existiendo modificación en las demás aplicadas.

1--Chequear foco fetal y dinámica uterina cada 30 minutos.

2- Realizar cardiotocografía fetal intermitente cada 3 horas por 30 minutos.

3-Chequear signos vitales cada 30 minutos.

Si después de concluida la pre inducción y el procedimiento inductivo continuo, no se alcanza la fase latente se traslada al servicio de parto y parto para definir conducta.

### Modelo de recolección de datos de seguimiento y evolución de las pacientes durante la aplicación del misoprostol en los servicios perinatales.

Fecha	Hora	Turno	Dinámica uterina	Frecuencia cardíaca fetal	Pérdidas Vaginales	Días de pre inducción para maduración cervical	Inicio de inducción continúa para maduración cervical.	Observación de enfermería de la Cardiotocografía fetal.	Firma

### Instrumento de evaluación de guía de buenas prácticas de enfermería aplicadas a pre inducción e inducción continúa del parto con misoprostol (25µg).

Preguntas Básicas		Puntuación	
		Si	No
1	Bien: Se verifica los criterios de inclusión y exclusión en cada Gestante Mal: Se le pone el tratamiento sin excluir a la gestante	10	
2	Bien: Se apunta la fecha, hora y turno de comienzo y firma de las enfermeras Mal: Se apunta solo la fecha, hora y firma de las enfermeras	10	
3	Bien: Se Chequea la frecuencia cardíaca fetal y dinámica uterina y CTG, antes de iniciar el proceder Mal: Solo Frecuencia cardíaca fetal y CTG	20	
4	Bien: Se realiza embrocación vaginal a las gestante para evaluar el cuello antes del proceder Mal: Solo se realiza el proceder.	20	
Preguntas Específicas.		Si	No
1	Bien: Se chequea los signos vitales, cada 3 horas Mal: solo cuando se necesita.	10	

2	<p>Bien: Se toma la Frecuencia cardiaca fetal c/30 mtos y dinámica uterina c/1h durante el tratamiento.</p> <p>Mal: Si solo realiza un solo chequeo a cualquier hora.</p>	20	
3	<p>Bien: Se observa las perdidas vaginales durante el proceder y se anota</p> <p>Mal: Solo se observa</p>	10	
4	<p>Bien : Si realiza observaciones de enfermería y se firma en cada turno</p> <p>Mal: Solo se realiza uno de los procedimientos</p>	10	

**Escala de valores. 100 puntos.**

### Escala de valores.

[illegible][illegible]

**Tota l: 100 puntos.** 98—100 Excelente. 97---94 Notable. 93---89 Adecuado. -89 Deficiente.

## CONCLUSIONES:

El proceso de enfermería contribuye como método científico a la elaboración de las guías de buenas prácticas para el uso del misoprostol y facilita a los enfermeros a trabajar con mejor calidad y nivel científico para aplicar cuidados perinatales. Siendo un instrumento útil en adiestramiento laboral y material docente del personal de nuevo ingreso.

### Recomendaciones:

Implementar las Guías de buenas prácticas de enfermería aplicadas a pre inducción e inducción continua del parto con misoprostol (25µg) en el servicio perinatal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Adeniji AO, Olayemi O, Odukogbe AA, Oladokun A. Cervico-vaginal faetal fibronectin: a predictor of cervical response at preinduction cervical ripening. West Afr J Med 2005; 24 (4): 334-7.
2. Bartusevicius A et al. Sublingual compared with vaginal misoprostol for labour induction at term: a randomized controlled trial. General Obstetrics 2006.
3. Cecatti JG, Barbosa de Moraes Filho O. Farmacodinámica y vías de administración. En: Uso de misoprostol en obstetricia y ginecología. 2 ed. Santo Domingo: FLASOG, 2007: 17-27.
4. Crane JMG et al. Misoprostol compared with prostaglandin E2 for labour in women at term with intact membranes and unfavourable cervix: a systematic review. BJOG 2006; 113: 1366-76.
5. Chiosi G, Verocchi G, Venturini P. Changes in cervical nitric oxide concentration correlate with Bishop Score and cervical length modifications in prostaglandin E2 – mediated induction of labor. J Soc Gynecol Investig 2006; 13 (3): 203-8.
6. Diagnósticos de enfermería de la NANDA. Definiciones y Clasificaciones, 1997- 1998 p: 16. 26-27. 71-72.
7. Elsedek M, Awad E, Elsebaey S. Evaluation of postpartum blood loss after misoprostol-induced labour. BJOG 2009; 116: 431-5.
8. Saxena P et al. A randomized clinical trial to compare the efficacy of different doses of intravaginal misoprostol with intracervical dinoprostone for cervical ripening and labor induction. Eur Rev Med Pharmacology 2011; 15(7): 759-63.
9. Frass KA et al. Misoprostol of labor in women with severe preeclampsia at or near term. Saudi Med J 2011; 32 (7): 679-84.
10. Gómez Neyra Y, Nápoles Méndez D. Utilización del misoprostol como método preinductivo del trabajo de parto. MEDISAN 2008; 12 (3)

11. Hofmeyr GJ, Gülmezoglu AM. Misoprostol vaginal para la maduración cervical y la inducción del trabajo de parto. En: La Biblioteca Cochrane Plus. Oxford: Update Software, 2005 (2) <[http:// www. Update. Software.com](http://www.UpdateSoftware.com)>
12. Mosquera J, Mesa JC, Hernández NE. Estudio de la eficacia de misoprostol comparado con oxitocina, en la inducción del parto con amenorrea prolongada [artículo en línea]. RevColombObstetGinecol 1999; 50 13.