



Departamento Promoción de la
Salud de la Mujer y el Recién Nacido

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

CONDUCCIÓN E INDUCCIÓN DEL PARTO

Mat. Macarena Martínez Órdenes
Prof. Asistente

Dept de Promoción de la Salud de la Mujer y el Recién Nacido



ÍNDICE

01

Definiciones

02

Inducción

03

Conducción/Aceleración

04

Discusión

05

Conclusión



DEFINICIONES

- **Parto como proceso fisiológico**

Duración variable.

No requeriría de intervención.

- **Siempre que exista un buen pronóstico**

Con cumplimiento de las etapas y tiempos de evolución no requeriría de métodicas o procedimientos innecesarios.

- **¿Por qué conducir o inducir?**

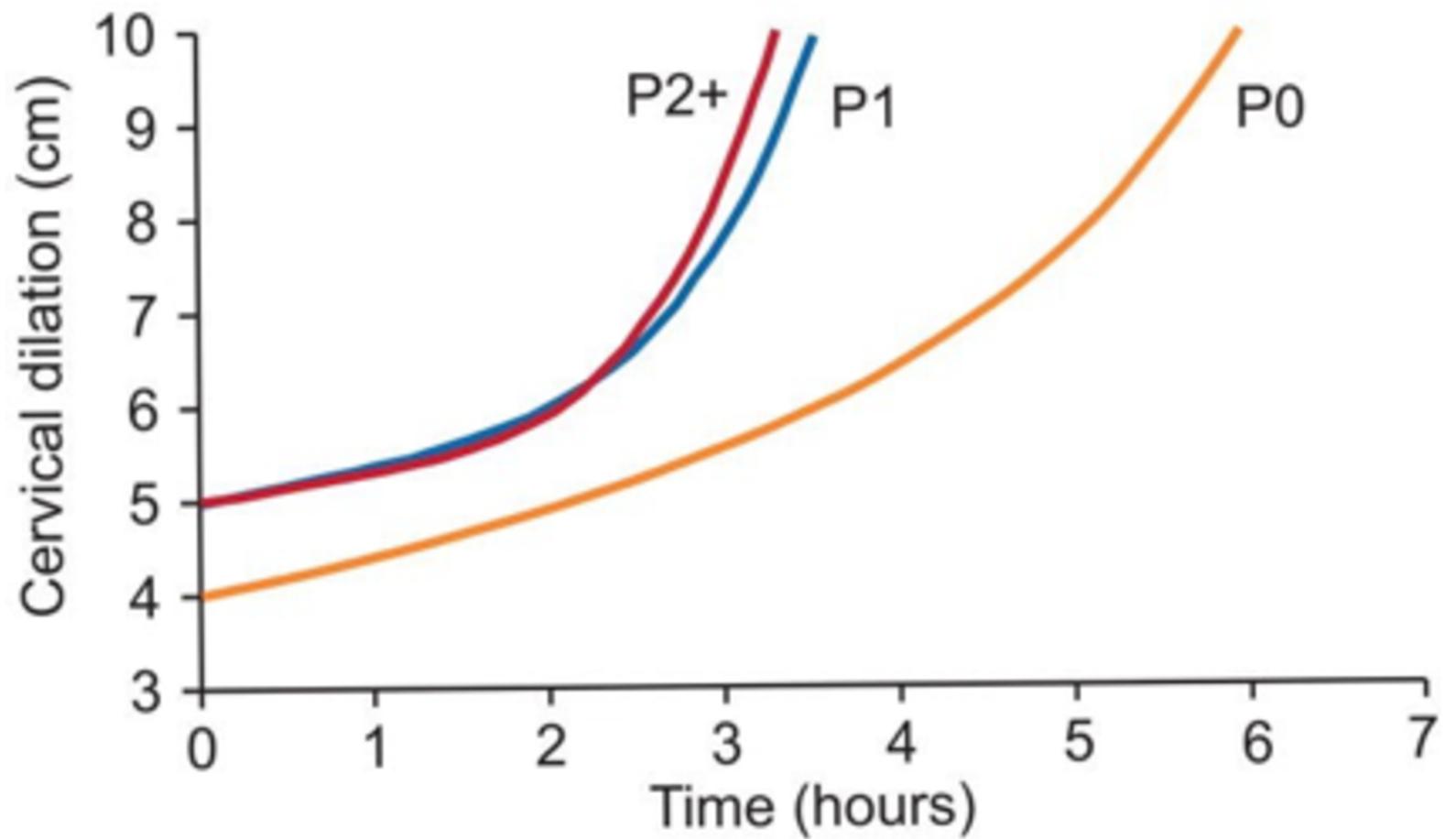
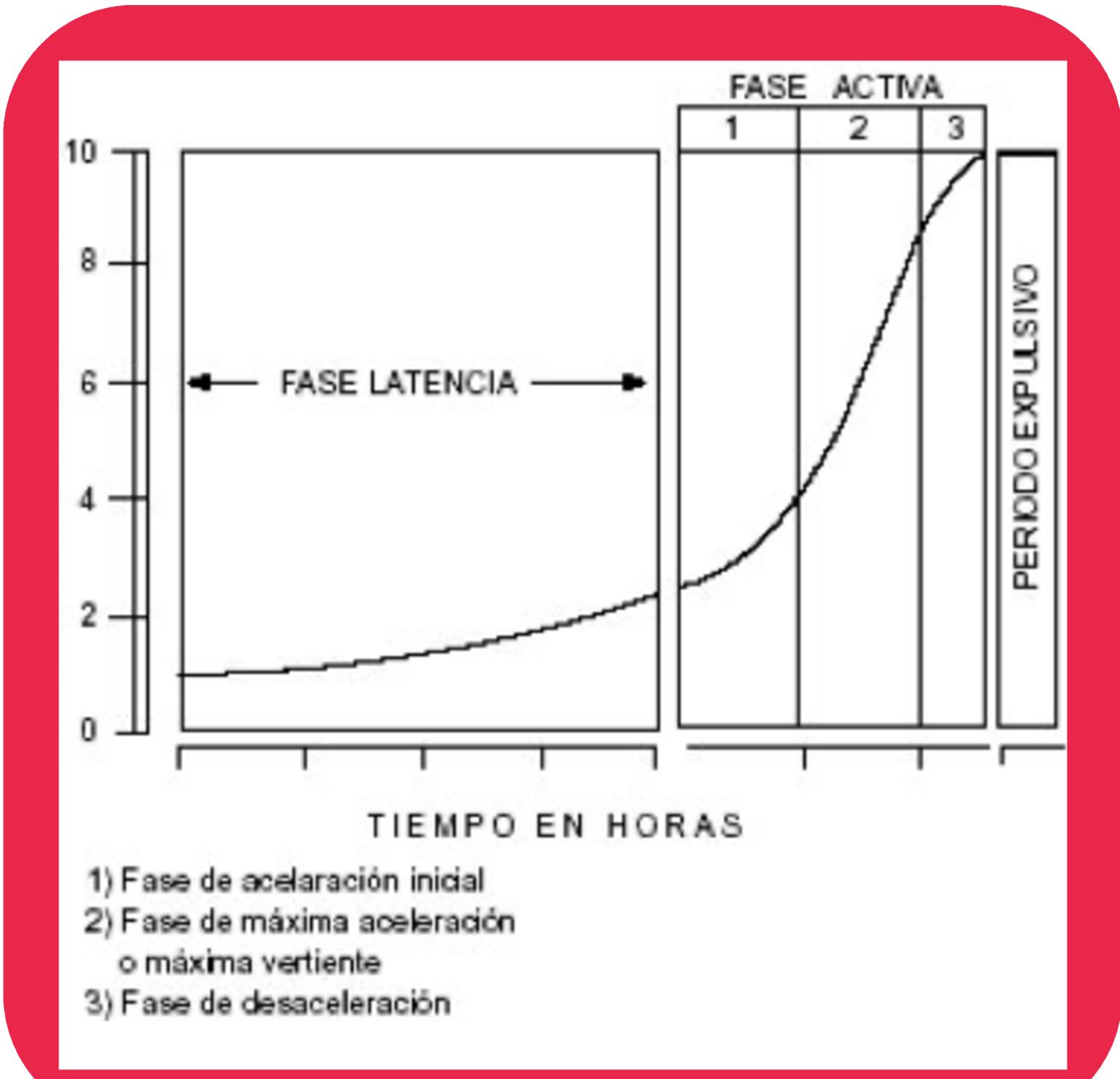
Algunos antecedentes personales u obstétricos de las gestantes requieren manejar la evolución del parto.



01

DEFINICIONES

Entenderemos por un **parto conducido** como aquel en el que se **interviene** en alguno de sus **tiempos**



DEFINICIONES - DE ACUERDO CON FRIEDMAN

PRIMERA ETAPA

Fase Latente

Fase activa -> esta última tiene distintas definiciones de acuerdo a diversos autores.

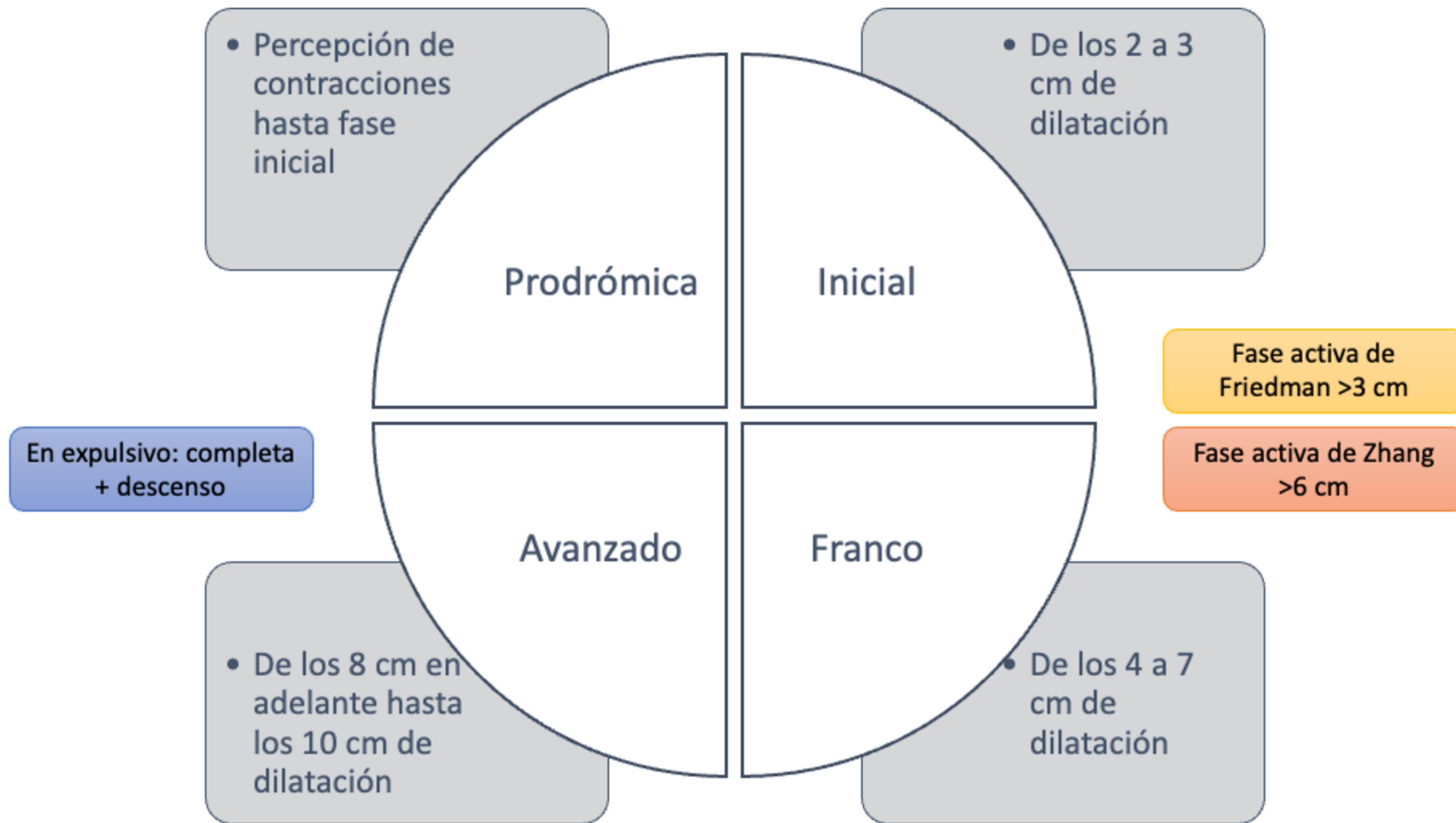
SEGUNDA ETAPA

Corresponde al expulsivo
Desde la dilatación completa hasta la salida del cuerpo fetal.

TERCERA ETAPA

Alumbramiento que corresponde a la expulsión de la masa placentaria y sus anexos.





OBJETIVOS

- Reducir el riesgo de continuar con el embarazo (por ejemplo en patologías maternas concomitantes).
- Reducir la morbimortalidad asociada a las gestaciones de postérmino.

RECORDAR QUE LA INDUCCIÓN ES:

Una intervención médica mediante métodos farmacológicos y/o mecánicos que genera contracciones uterinas regulares y modificaciones cervicales antes del inicio del trabajo de parto para desencadenarlo.

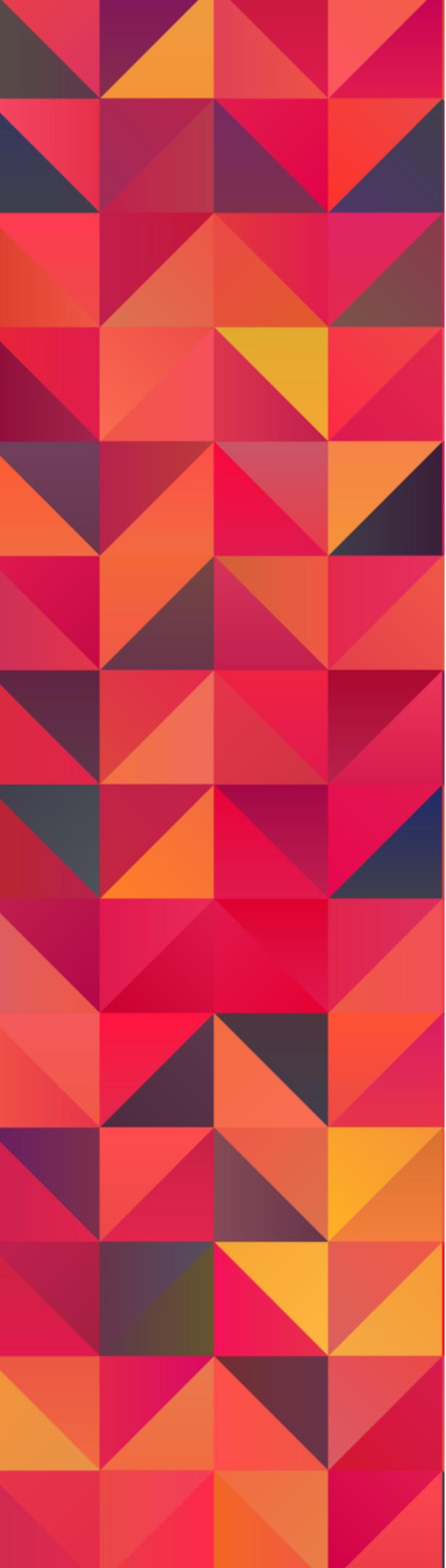


CONSIDERACIONES GENERALES

- Establecer con certeza que el procedimiento ofrece el mejor desenlace para la persona gestante y el feto.
- Edad gestacional segura, verificada con ecografía precoz.
- Evaluación obstétrica completa, incluyendo historial de RBNS, CTG y TTC de ser necesario
- Contar con la infraestructura adecuada para resolver las posibles complicaciones que derivan del procedimiento.
- Explicar claramente a la paciente los posibles desenlaces.
- Obtener el consentimiento/rechazo del procedimiento una vez que se hayan explicado riesgo y beneficios - no coerción ni coacción.

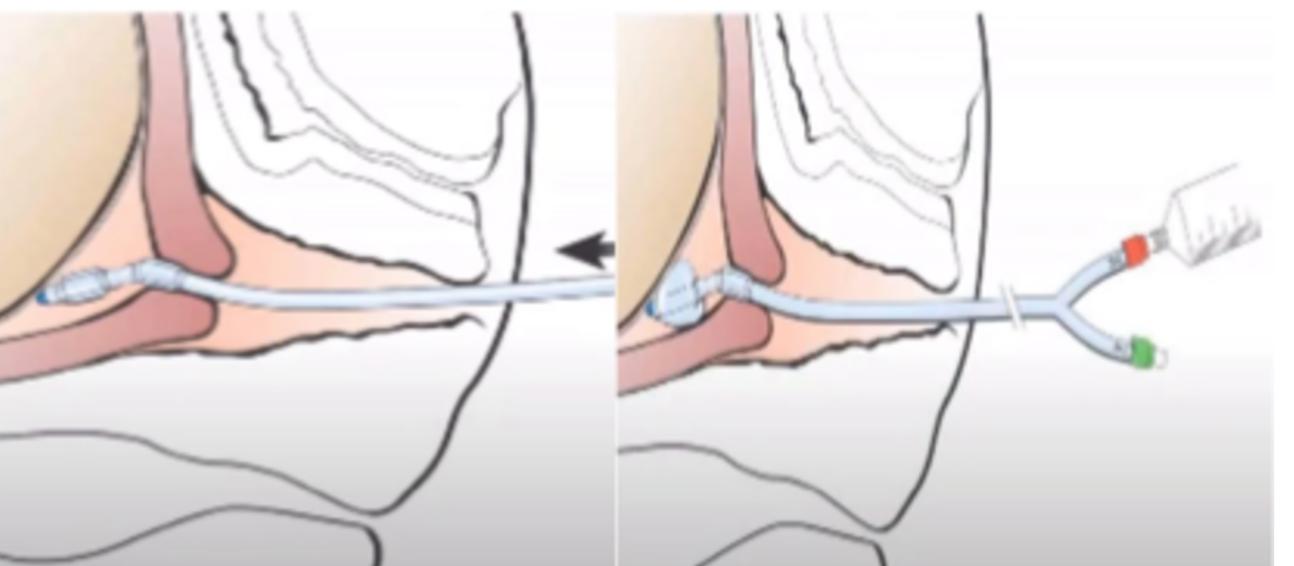
	0	1	2	3
Consistencia	firme	+/- blando	blando	-----
Posición	posterior	semicentral	central	-----
Borramiento	0-30%	30-50%	50-80%	>80%
Dilatación	s/d	1 cm	2 cms	3 o más
Apoyocefálico	E - 3	-2 a -1	E 0	E + 1

Indicaciones de urgencia	Otras indicaciones
Hipertensión gestacional con condiciones adversas	Diabetes Mellitus
Enfermedad materna grave que no responde a tratamiento	Enfermedad aloinmune a término
Hemorragia anteparto significativa pero estable	Restricción del crecimiento intrauterino
Corioamnionitis	RPM SGB negativo
Sospecha de compromiso fetal	EVP o de postérmino
RPM de término en portadoras de SGB	Muerte intrauterina en gestaciones previas



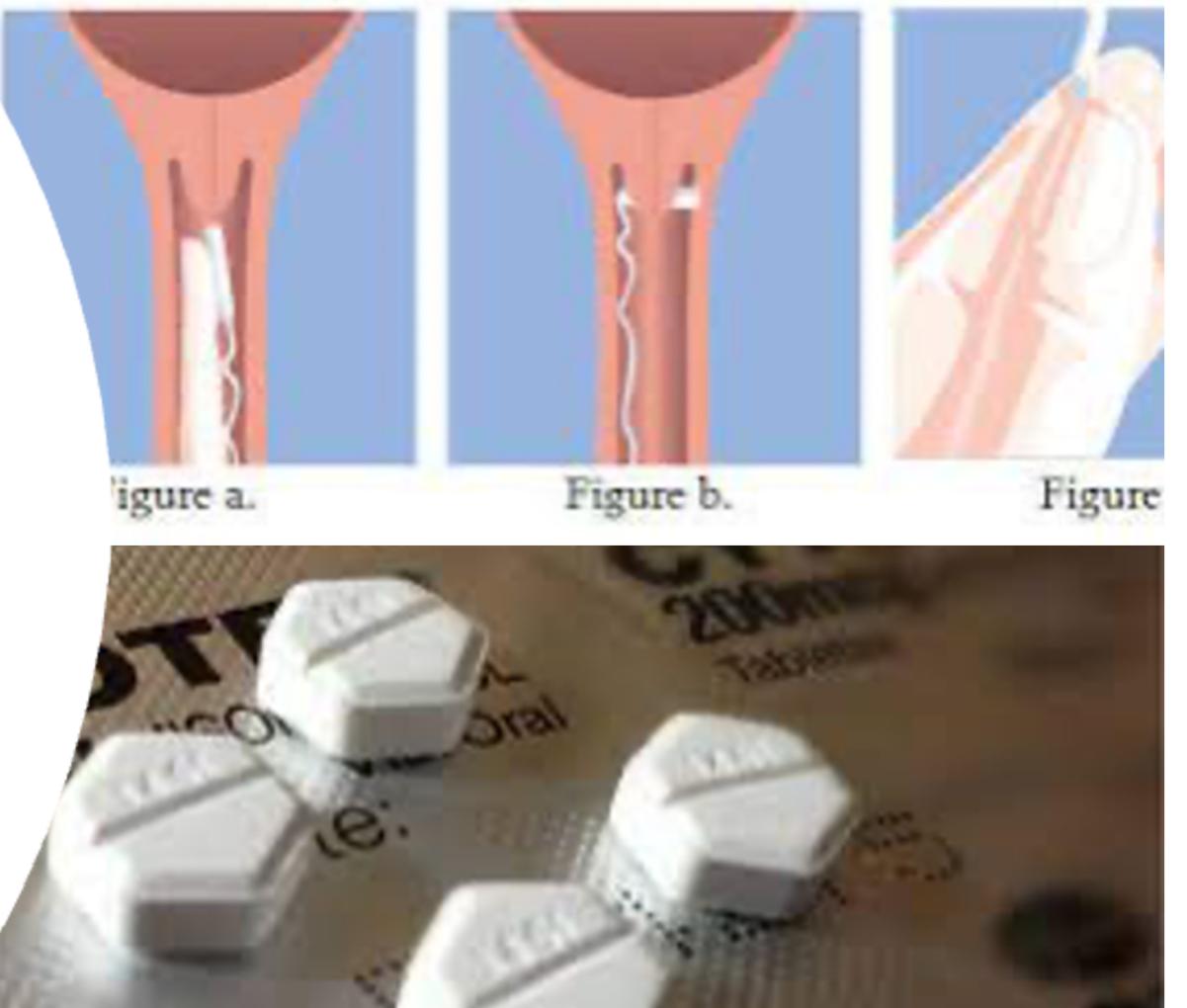
MÉTODOS MECÁNICOS

- Sonda Foley o Balón de Cook (intracervical y vaginal)
 - Esta produce la liberación local de prostaglandinas.
 - Tiene la ventaja de que se puede utilizar en pacientes con antecedentes de cirugías uterinas.
 - Asociados a RPM, infección, sangrado y dolor.
 - Máximo 12 horas.
 - Uso de oxitocina posterior a retiro o caída espontánea.



ANÁLOGOS DE LAS PROSTAGLANDINAS

- E2: Dinoprostona (Propess)
 - Retiro cuando inicie TdP o en 24 hr
- E1: Misoprostrol
 - 50 ug cada 4/6 horas con un máximo de 3 dosis
 - Idealmente una sola dosis para obtener el trabajo de parto
 - No es recomendable combinarla con oxitocina



Contraindicaciones: trabajo de parto, administración simultánea con oxitocina (con propess puede administrarse 30 minutos después de retirada), gran multiparidad, contraindicación de parto vaginal, cicatriz de cesárea, cardiopatías congénitas maternas.

03

CONDUCCIÓN

OBJETIVOS

- Acortar el tiempo del trabajo de parto
- Aliviar el dolor no tolerado
- Redirigir a parámetros fisiológicos

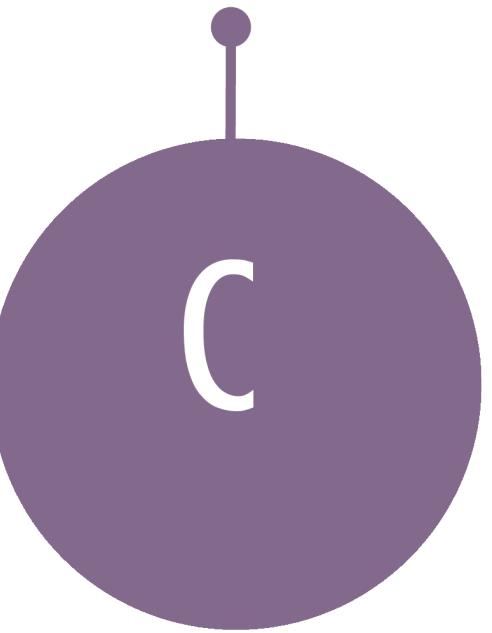
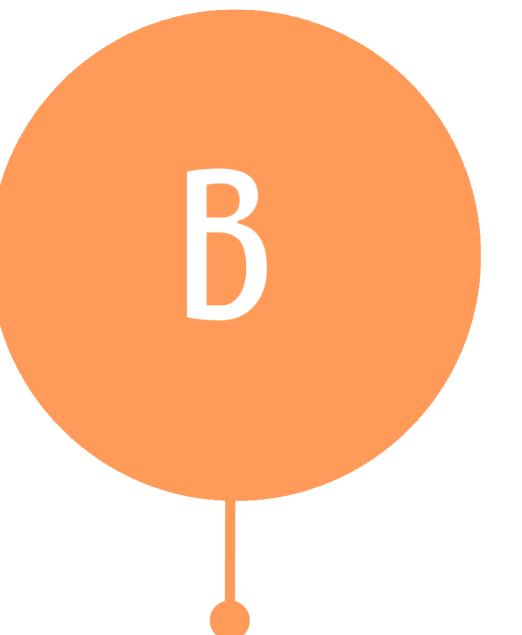
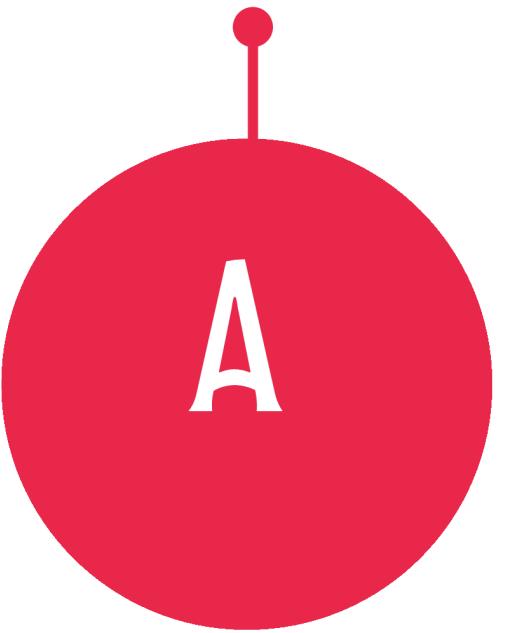
RECORDAR QUE LA CONDUCCIÓN:

Intensificación de las contracciones uterinas cuando ya se instauró el trabajo de parto, también se le conoce como aceleración. Mejor efecto con cuello uterino maduro.



MÉTODICAS DE CONDUCCIÓN

Aceleración oxitócica: metódica más utilizada, la oxitocina exógena hidroliza el fosfatidinilinositol (IP3) aumentando el calcio intracelular, abriendo los canales de calcio dependientes de voltaje.



Analgesia Peridural: reducir el dolor de las metódicas anteriores para entregar analgesia materna con el mínimo de bloqueo motor

Amniotomía (Rotura Artificial de Membranas o RAM: pérdida de la continuidad de las membranas ovulares de manera artificial a través del TV.

A

ACELERACIÓN O CONDUCCIÓN OXITÓCICA

INDICACIONES

- Cuello favorable (Bishop >6).
- MEFI tipo I
- En caso de CC se puede usar en dosis bajas pero con MEFI continuo
- La unidad debe estar preparada para una HPP
- En la fase activa lenta o prolongada:
 - Avance de menos de 2 cm en 4 horas
- En la detención de la **fase activa**:
 - Nulo progreso de la dilatación en 4 horas con DU efectiva
 - Principal motivo de cesárea en nulipara

EFECTOS

- A dosis altas puede producir hipotensión arterial y eventos cardiovasculares isquémicos
 - Vida media de 3-6 minutos, 40 minutos de concentración en plasma
 - Acción inmediata IV, de 3 a 5 minutos IM
- Efecto (aumento de la frecuencia de la DU) observable a los 15 minutos con estabilización a los 60 minutos.
- No utilizar por más de 8 horas.



A

ACELERACIÓN O CONDUCCIÓN OXITÓCICA

PRESENTACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA OXITOCINA

- 1 ampolla de oxitocina corresponde a 5UI (5000 mUI)
- Dosis inicial de 1-2 mUI por minuto en BIC, para administrar goteo en ml/hr
- La dosis que se infunde será de 1-2 mUI de oxitocina por minuto independiente de la concentración o de las unidades de oxitocina que se coloquen en 500 o 1000 ml de suero



Protocolos
institucionales

Evitar suero
glucosado por
riesgo de
hiponatremia

Aumento de
acuerdo a
protocolo

MEFI Continuo

A

ACELERACIÓN O CONDUCCIÓN OXITÓCICA

CÁLCULO DE LA ADMINISTRACIÓN EN DOS SITUACIONES

- 1 ampolla de oxitocina en 500 cc o ml, es lo mismo que
- 500 cc o ml de suero con 5000 mUI
- La pregunta es ¿en cuántos cc o ml voy a tener una mili unidad?
 - 500 ml -> 5000 mUI
 - x ml -> 1 mUI
 - $500/5000 = 0,1 \text{ ml}$
- Ahora debemos pasar esto a ml/hora por lo que debo pasar 1 mUI/hora o 0,1 ml en 60 minutos ($0,1 \text{ ml} * 60 \text{ min} = 6 \text{ ml/hr}$)
- 2 ampolla de oxitocina en 500 cc o ml, es lo mismo que
- 500 cc o ml de suero con 10000 mUI
- La pregunta es ¿en cuántos cc o ml voy a tener una mili unidad?
 - 500 ml -> 10000 mUI
 - x ml -> 1 mUI
 - $500/10000 = 0,05 \text{ ml}$
- Ahora debemos pasar esto a ml/hora por lo que debo pasar 1 mUI/hora o 0,05 ml en 60 minutos ($0,05 \text{ ml} * 60 \text{ min} = 3 \text{ ml/hr}$)

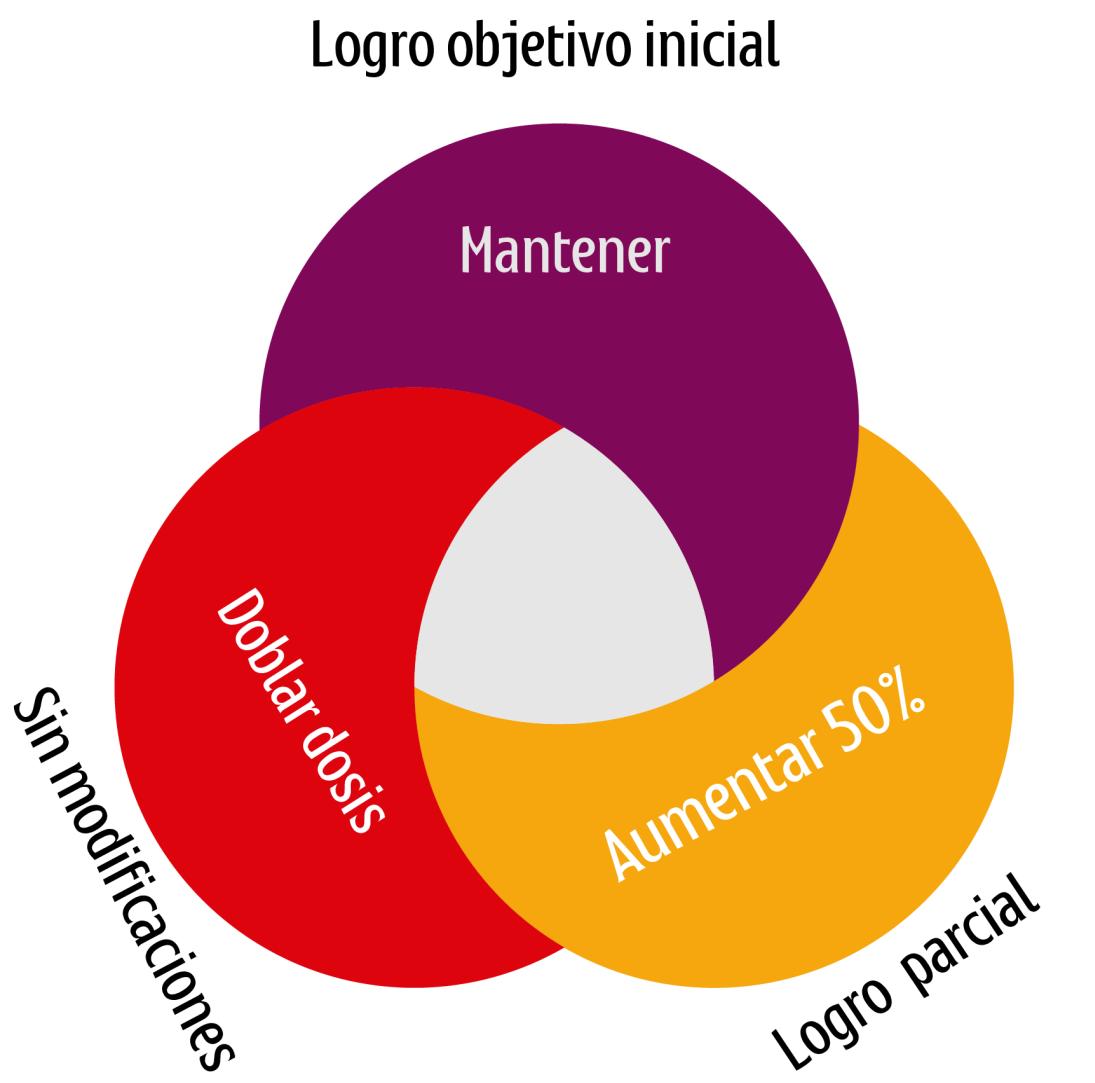
¿A CUÁNTOS ML/HR DEBE PASAR CADA UNA DE LAS INFUSIONES?

A

ACELERACIÓN O CONDUCCIÓN OXITÓCICA

¿CÓMO REALIZAMOS EL MANEJO DE LA ACELERACIÓN OXITÓCICA?

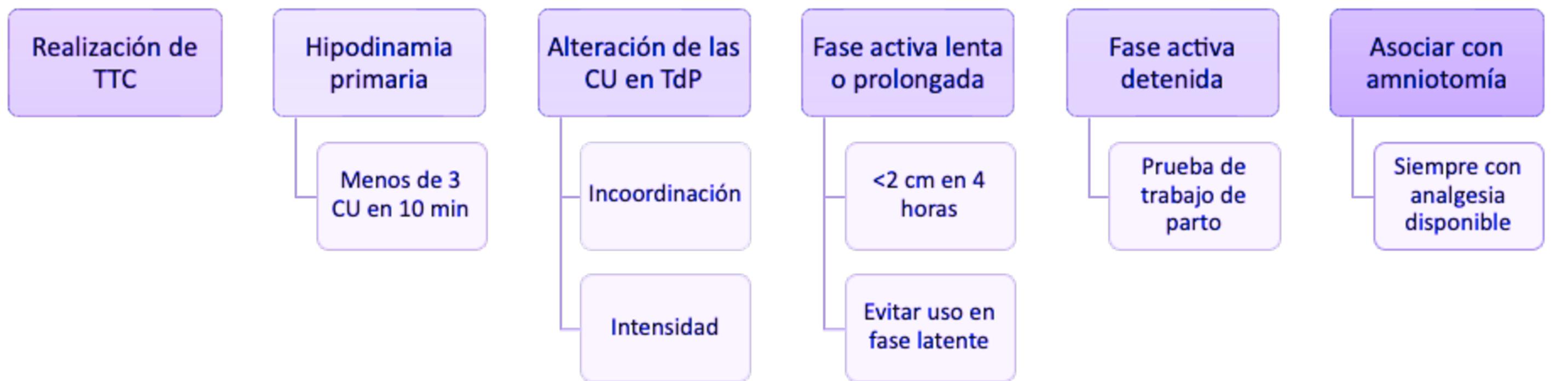
- Saber si la dinámica uterina es coordinada o no y cuáles son los objetivos que planteamos.
- Se debe iniciar siempre con dosis mínimas de 1-2 mUI por minuto:
 - Evaluar con control de DU a los 30 minutos - idealmente dinámica uterina manual por un ciclo de 10 minutos.
 - CTG no permite evaluar intensidad, solo frecuencia de la DU.
- Cuando se administra oxitocina directa sin supervisión profesional de la oxitocina ésta se asocia a hipertónia uterina, rotura uterina, retención placentaria.
- Si existe hiperestimulación ya sea por taquisistolía o hipertónia suspender infusión.



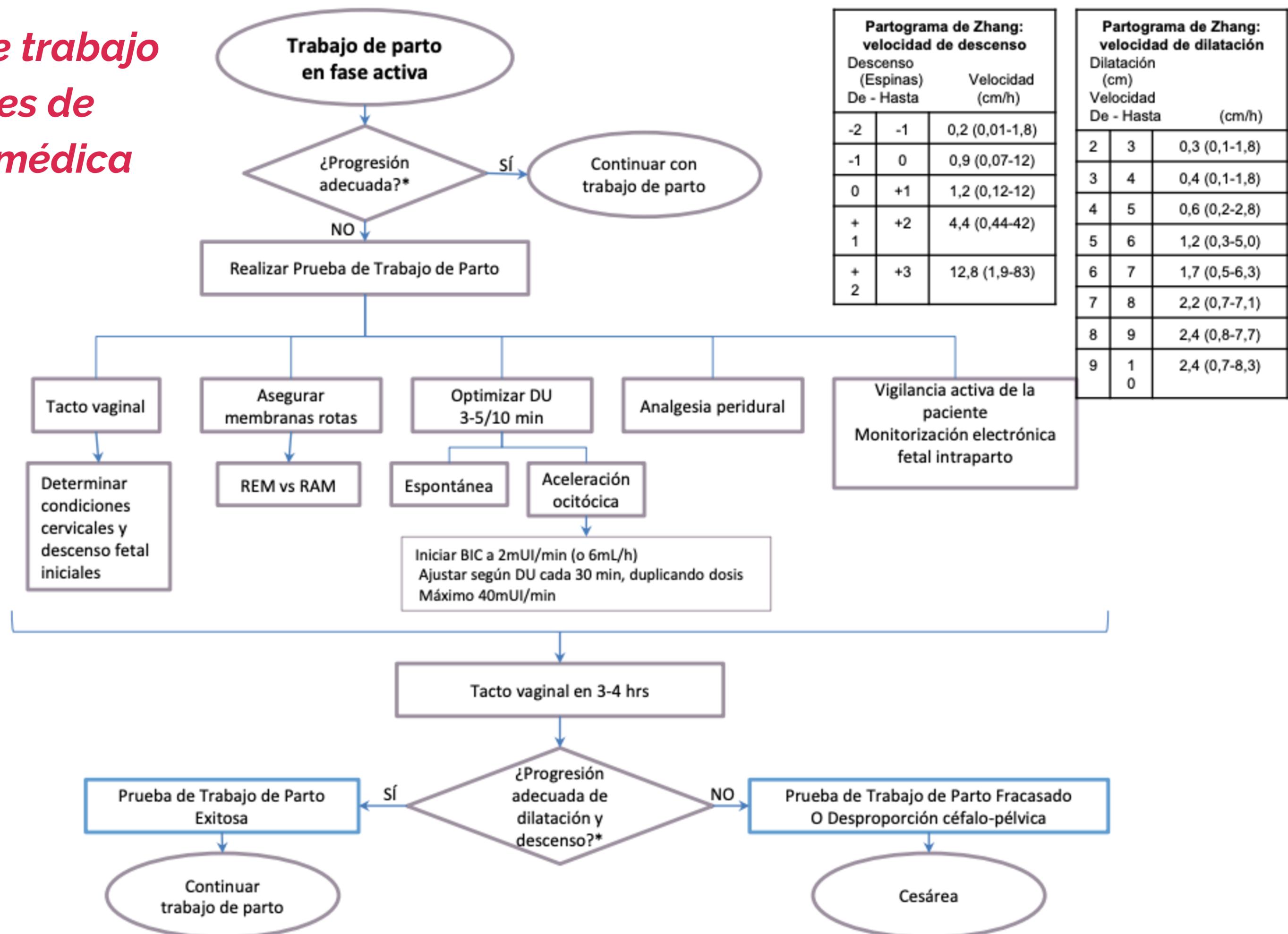
A

ACELERACIÓN O CONDUCCIÓN OXITÓCICA

¿CUÁNDO LA UTILIZAMOS?



La prueba de trabajo de parto es de indicación médica



* Existen distintos modelos de progresión normal del parto. Los más comunes son el Partograma de Zhang (tabla esquina superior derecha) y el Partograma de Friedman. Este último plantea que una evolución adecuada de la fase activa es: Nulípara: dilatación >1,2 cm/h y descenso >1 cm/h / Multípara: dilatación >1,6 cm/h y descenso >2 cm/h

A

ACELERACIÓN O CONDUCCIÓN OXITÓCICA

¿EXISTEN CONTRAINDICACIONES PARA EL USO DE OXITOCINA?

Parto pretérmino

Antecedente de
cesárea

Estado fetal no
tranquilizador

Hipertonía
uterina

DPPNI

Polisistolia

Hipersensibilidad
al fármaco

Hipotensión
severa

DCP

CONSIDERACIONES

- No es de rutinaria con el uso de oxitocina o en todas las gestantes.
- Busca corregir evolución al cambiar el polo dilatante por la cabeza fetal (aumenta dolor a nivel cervical).
- Puede producir accidentes de cordón o cambios de la CTG si se realiza de forma inadecuada o muy precoz, aumenta el riesgo de infección.
- En el mejor de los casos acorta el TdP en 45 minutos.
- Es necesario para visualizar el LA, favorecer apoyo de la cabza fetal, iniciar una prueba de TdP.

CONDICIONES Y CONTRAINDICACIONES

- **Presentación cefálica de vértice**
- **Trabajo de parto fase activa (>4 o 5 cm con cuello 100% borrado)**
- **Presentación en 1º plano**
- **EG > 37 semanas**
- **Idealmente con analgesia**
- **Nunca en:**
 - **Presentaciones distólicas**
 - **Gestaciones de pretérmino**
 - **MFIU**
 - **Presentaciones altas (evaluar DCP, OPF, EPF)**
 - **Oligohidroamnios**

ANALGESIA NEUROAXIAL

MÉTODO DE ELECCIÓN

- Administración por catéter peridural que permite dosificación fraccionada, continua, o autoadministrada.
- Se utiliza una combinación de anestésicos como lidocaína o bupivacaina, y opioides como fentanilo.
- La anestesia peridural no prolonga la fase de dilatación del TdP, de modo que puede ser administrada cuando la paciente lo requiera. Sin embargo, se ha demostrado que prolonga la duración del expulsivo.
- Se accede al neuroeje del espacio intratecal o en el espacio subaracnoideo para la administración de los anestésicos: epidural o peridural y la combinada espinal para TdP, y en algunos casos la anestesia espinal o ráquídea (puede utilizarse en SHIE sin recuento de plaquetas, pero es más común en cesáreas)
- Elección individualizada, basada en el riesgo anestésico (ASA II) y obstétrico, así como en las preferencias de la persona en trabajo de parto y los recursos del centro asistencial.

Drug	Dosage and Route of Delivery	Onset	Duration	Elimination Half-life (Maternal)
Fentanyl	50–100 micrograms (every hour); Alternatively, as PCA, load 50 micrograms, then 10–25 micrograms Q 10–12 minutes	2–4 minutes IV	30–60 minutes	3 hours
Morphine	2–5 mg (IV); 5–10 mg (IM)	10 minutes (IV); 30 minutes (IM)	1–3 hours	2 hours
Nalbuphine	10–20 mg IV, SQ, or IM	2–3 minutes IV; 15 minutes SQ or IM	2–4 hours	2–5 hours
Butorphanol	1–2 mg IV or IM	5–10 minutes IV; 30–60 minutes IM	4–6 hours	2–5 hours
Remifentanil	0.15–0.5 micrograms/kg Q 2 minutes as PCA	20–90 seconds	3–4 minutes	9–10 minutes

Abbreviations: IM, intramuscularly; IV, intravenously; PCA, patient-controlled analgesia; Q, every; SQ, subcutaneous.

ANALGESIA NEUROAXIAL

PARA LA ADMINISTRACIÓN

- VWP con perfusión de fluido (actualmente no se recomienda volemizar previamente)
- CSV previo
- MEFI I previo
- Consentimiento informado
- Comprensión sobre posición
- Suspender oxitocina SOS

¿CUÁNDO ADMINISTRAR?

- El dolor materno es suficiente para su indicación
- Precedida de la evaluación médica y examen obstétrico por el o la profesional responsable de la asistencia del trabajo de parto y parto

¿QUIÉN ADMINISTRA?

- El procedimiento debe ser realizado por profesional de anestesiología certificado o con práctica de anestesia en personas gestantes

La analgesia en nuestro país está incorporada como una garantía AUGE.

ANALGESIA NEUROAXIAL

VENTAJAS

- Menor complejidad técnica
- Efecto de 3 horas sin alteración del TdP
- Se puede administrar más de una dosis
- Se puede complementar con infiltración de anestesia local

COMPLICACIONES

- Prurito (generalmente producido por el opioide)
- Náuseas
- Eventualmente hipotensión y bradicardia fetal
- Peridural total
- Cefalea postpunción
- Fiebre o hipotermia
- Temblores

CONTRAINDICACIONES

- Rechazo de la persona en trabajo de parto
- Trastornos de la coagulación
 - Trombocitopenia <60.000
- Tratamiento anticoagulante
- Shock hipovolémico
- Infección del sitio de punción
- Alergia conocida a anestésicos locales

ANALGESIA NEUROAXIAL

ROL DURANTE LA ADMINISTRACIÓN

- Contener y acompañar
- Preparar a la usuaria con cofia y posicionar
- Asegurar la VVP
- Favorecer la mantención de la posición durante el procedimiento

ROL POSTERIOR A LA ADMINISTRACIÓN

- Reposición a semifowler
- CSV (PA, FC, SAT, T°, EVA)
 - Seriado cada 5 minutos por 4 veces
- LCF e instalación de monitor
- Evaluar DU manual para eventual uso de oxitocina
- Eventual TV: sensación de pujo, alteración MEFI, semiología de progreso de TdP



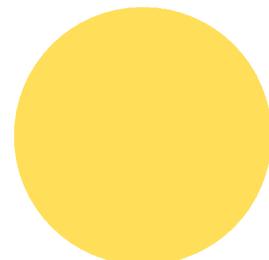
**No se recomienda:**

1. RAM de rutina
2. RAM y conducción en fases tempranas del TdP
3. Iniciar oxitocina a toda gestante que recibe peridural
4. Uso de antiespasmódicos para maduración cervical o conducción del parto
5. Fluidos EV para reducir la duración del TdP

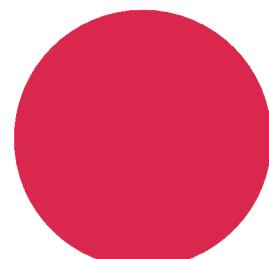


Recomendaciones:

1. Movilidad en el TdP
2. Elección de la posición del parto
3. Ingesta de líquidos y alimentos
4. Estrategias para el alivio del dolor
5. Comunicación efectiva
6. Apoyo emocional
7. TdP y atención del parto respetado
8. Continuidad de la atención



¿Qué conceptos claves nos llevamos de esta clase?



¿Cuál será nuestro rol acompañando a gestantes en inducción
o en conducción?



SI QUIERE SABER MÁS...

- Dalbye, R., Blix, E., Frøslie, K. F., Zhang, J., Eggebø, T. M., Olsen, I. C., Rozsa, D., Øian, P., & Bernitz, S. (2020). TheLabour ProgressionStudy (LaPS): Duration oflabour followingZhang's guideline and the WHO partograph - A cluster randomised trial. *Midwifery*, 81, 102578.
- Guía Perinatal 2015, MINSAL
- Tena-Tamayo, C., & Ahued-Ahued, J. R. (2003). Recomendaciones generales para mejorar la calidad de la atención obstétrica [Recommendations to improve quality of obstetrics care]. *Ginecología y obstetricia de Mexico*, 71, 409–420.
- Recomendaciones de la OMS: Cuidados durante el parto para una experiencia de parto positiva. Washington (DC): Organización Panamericana de la Salud; 2019.
- Cunningham, Williams, J. W., Williams, J. W., & Williams, J. W. (John W. (2002). *Williams obstetricia* (21a. ed. en español.). Editorial Médica Panamericana.



GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Si tiene dudas me puede escribir a:
macamartinez@uchile.cl

