

---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE SALUD REPRODUCTIVA

**ASIGNATURA**

**PSICOPROFILAXIS OBSTÉTRICA Y  
ESTIMULACIÓN PRENATAL**



**Docente: Mg. Obst. Carmen Rosa Aguirre Espinoza**

**CHIMBOTE - 2012**

## INDICE

	Página
<b>CAPÍTULO 1</b>	
<b>I UNIDAD: BASES CIENTÍFICAS DE PSICOPROFILAXIS OBSTÉTRICA Y ESTIMULACIÓN PRENATAL.</b>	<b>6</b>
<b>PSICOPROFILAXIS OBSTETRICA</b>	<b>7</b>
Concepto de Psicoprofilaxis Obstétrica.	8
Objetivos.	8
Fundamentos: Cognitivo, psicológico, físico.	9
<b>BASES DE LA PSICOPROFILAXIS OBSTÉTRICA</b>	<b>10</b>
Escuela Inglesa	10
Origen del temor.	13
Escuela Soviética	14
Los reflejos	15
Escuela Francesa	18
Escuela Ecléctica	18
Errores en la preparación.	19
Recomendaciones.	20
<b>BASES CIENTÍFICAS DE ESTIMULACIÓN PRENATAL</b>	<b>21</b>
<b>ESTIMULACIÓN PRENATAL</b>	<b>21</b>
Concepto	21
Beneficios	21
<b>BASES DE ESTIMULACIÓN PRENATAL</b>	<b>22</b>
Bases neurocientíficas del desarrollo integral del niño.	22
Características generales del sistema nervioso.	22
Unidad estructural y funcional del sistema nervioso.	23
El cerebro y su interacción con el medio ambiente.	23
Investigaciones realizadas en estimulación prenatal.	25
<b>DÍA DEL NIÑO POR NACER</b>	<b>27</b>
Historia del Día del Niño por Nacer	27
Por qué celebramos el Día del Niño por Nacer	27
Bases legales	29
Derechos del Niño por Nacer	29

<b>CAPÍTULO 2</b>	
<b>2ª UNIDAD: PSICOPROFILAXIS OBSTÉTRICA</b>	<b>32</b>
<b>DOLOR EN OBSTETRICIA</b>	<b>33</b>
Mecanismo de la sensibilidad:	34
La sensibilidad durante el parto:	34
Sensibilidad en el periodo de dilatación	34
Sensibilidad en el periodo de expulsivo	34
Sensibilidad en el periodo de alumbramiento	34
Experiencia dolorosa	35
Expresiones del dolor	35
Intensidad del dolor.	35
Tolerancia al dolor.	36
Patrones de respiración.	37
Cambios de posición.	37
<b>PERSONAS QUE DAN APOYO DURANTE EL TRABAJO DE PARTO</b>	<b>38</b>
<b>PREPARACIÓN FÍSICA DE LA GESTANTE</b>	<b>39</b>
Beneficios	39
Preparación de la piel	40
Posturas adecuadas en el embarazo	40
Postura de pie	40
Postura acostada de espalda	41
Recostada de lado	41
Postura sentada	41
Levantándose de una silla o sofá bajo	42
Acostándose y levantándose	42
Agachándose para levantar y cargar objetos.	42
Técnicas de relajación y respiración	42
Posición para la relajación	43
Toma de conciencia del propio cuerpo	43
La respiración	44
El entrenamiento autógeno de Schultz	44
La relajación progresiva Edmund Jacobson	45
<b>APOYO PSICOPROFILACTICO DEL TRABAJO DE PARTO</b>	<b>46</b>
Posiciones para el primer periodo del trabajo de parto	46
Posiciones para el segundo periodo del trabajo de parto	49
<b>GIMNASIA OBSTÉTRICA</b>	<b>51</b>
<b>PROGRAMA DE PSICOPROFILAXIS OBSTÉTRICA</b>	<b>54</b>
Sesión I	54

Sesión II	55
Sesión III	55
Sesión IV	56
Sesión V	57
Sesión VI	57
<b>CAPÍTULO 3</b>	
<b>3ª UNIDAD: ESTIMULACIÓN PRENATAL</b>	<b>60</b>
<b>LA VIDA DEL NIÑO INTRAUTERO</b>	<b>61</b>
La matriz como escuela	62
Comunicación molecular	62
Comunicación sensorial	62
Comunicación intuitiva	63
<b>EL VÍNCULO PRENATAL</b>	<b>64</b>
Canales de vínculo	65
Comunicación conductista	65
Comunicación simpática	66
Comunicación fisiológica	66
<b>EL DESARROLLO SENSORIAL DEL NIÑO POR NACER</b>	<b>67</b>
Desarrollo del sistema nervioso del feto	69
<b>DESARROLLO EMBRIONARIO Y FETAL</b>	<b>71</b>
Desarrollo del primer trimestre	71
Desarrollo del segundo trimestre	73
Desarrollo del tercer trimestre	74
<b>TÉCNICAS DE ESTIMULACIÓN PRENATAL</b>	<b>76</b>
Técnicas auditivas	76
Objetivos de las técnicas auditivas de estimulación prenatal	77
Formas de estimulación auditiva	78
Técnicas táctiles	78
Técnicas visuales	79
Formas de estimulación visual	80
Técnica Motora	80

<b>SESIONES DE ESTIMULACIÓN PRENATAL</b>	<b>81</b>
Sesión I	81
Sesión II	82
Sesión III	83
Sesión IV	84
Sesión V	85
Sesión VI	86
Pautas para el desarrollo de la estimulación prenatal	87
<b>CAPÍTULO 4</b>	
<b>4ª UNIDAD: MEDICINA COMPLEMENTARIA EN PSICOPROFILAXIS OBSTÉTRICA Y ESTIMULACIÓN PRENATAL</b>	<b>89</b>
<b>MASAJE SHANTALA</b>	<b>90</b>
Historia	90
La técnica	91
Condiciones para dar el masaje	92
<b>MASAJE INTEGRAL Y MASOTERAPIA OBSTETRICA</b>	<b>94</b>
Beneficios	94
Técnicas básicas	94
Cuero cabelludo	98
Cuello	98
Hombros	98
Facial	99
Espalda	99
Brazos	100
Antebrazo y mano	100
Muslo	101
Pantorrillas	101
Talón y Pie	101
<b>MATRONATACIÓN</b>	<b>102</b>
Fundamentación	102
Los beneficios del ejercicio acuáticos durante el embarazo	102
Tipos de ejercicios	103
<b>ESFERODINAMIA</b>	<b>104</b>
Beneficios en posición sentada	104
Beneficios en posición arrodillada o parada e inclinada sobre una pelota	104

# **1ª UNIDAD**

---

## **BASES CIENTÍFICAS DE LA PSICOPROFILAXIS OBSTÉTRICA Y ESTIMULACIÓN PRENATAL**

## PSICOPROFILAXIS OBSTETRICA

No hace muchos años, el prepararse para la llegada de un futuro hijo consistía simplemente en cuidar la alimentación y demás hábitos y esperar durante nueve meses hasta el momento del parto, sabiendo que el dolor que iba a acompañar dicho proceso iba a ser intenso.

En los últimos años esta situación ha cambiado ya que tanto los futuros padres y los profesionales de obstetricia nos hemos preocupado por abordar temas orientados a mejorar la salud materna, preparación física, psicológica y emocional para lograr la llegada de un hijo, y por adoptar una actitud positiva ante la nueva situación.

Motivo por el cual se han reorientado los objetivos de los Programas de Psicoprofilaxis Obstétrica, de acorde al nuevo modelo de atención integral en salud (MAIS) que tiene como centro a la **persona** en todas sus dimensiones : biológicas, físicas, social, espirituales y psicologías y hoy la Psicoprofilaxis obstétrica es el conjunto de actividades, métodos y técnicas ligadas a brindar atención integral a la mujer durante todo el proceso del embarazo, parto y puerperio, con participación del padre y la familia.



La psicoprofilaxis Obstétrica, se considera mucho más que una simple prevención psíquica de los dolores del parto, como fue al inicio. Con el tiempo se ha ido transformando en una profilaxis global para evitar los factores de riesgo del embarazo, el parto y puerperio; así como evitar riesgos en el feto y recién nacido.

### **Profilaxis:**

Deriva de la palabra “prevención” que viene:

- Latín: “praevenire”, que quiere decir “adelantarse”
- Griego: “prophylátto”, que significa “yo tomo precauciones”.

Por lo que Psicoprofilaxis significa: ***“prevenir o adelantar a la mente lo que va a ocurrir”.***

Los primeros métodos de psicoprofilaxis, apuntaron a mitigar el dolor, sin tener en cuenta que a la mujer le ocurren muchas otras cosas durante el embarazo y el parto, desde modificaciones en el cuerpo, hasta modificaciones en su psiquismo, que son totalmente normales, pero que despiertan nuevas sensaciones y emociones que hay que saber entender. El avance de la ciencia y el progreso nos puso en contacto con muchos conocimientos por

medio de los cuales podemos entender mejor los procesos biológicos y naturales que suceden en ese período tan hermoso que es el embarazo.

### **Concepto de Psicoprofilaxis Obstétrica:**

Es un conjunto de actividades, métodos y técnicas, ligadas a brindar preparación a la gestante. Durante todo el proceso de embarazo, parto y puerperio, con participación del padre y la familia.

El Profesor Dr. Roberto Caldeyro Barcia, mencionó: *“Por medio de una educación y psicoprofilaxis adecuada, el temor al parto desaparece y es reemplazado por el sentimiento de felicidad inherente a la maternidad”*.

Un Parto Psicoprofiláctico es un "*parto preparado*" mediante clases, lecturas y prácticas que le dan a la futura madre los conocimientos, y las habilidades para manejar la ansiedad el dolor.

La pareja que se involucra en la preparación e interacciona con otras parejas durante las clases "experimenta una vivencia completa, responsable y gratificante del nacimiento de su bebé"

### **OBJETIVOS DE LA PPO:**

1. Proporcionar educación sobre hábitos saludables para ella.
2. Brindar conocimiento acerca de los cambios físicos y psíquicos que se producen en la gestación.
3. Fortalecer el trinomio madre-padre-bebe.
4. Contribuir al mejoramiento de la comunicación de los padres, como soporte de las buenas relaciones familiares, realzando la importancia de la familia.
5. Identificar preocupaciones que puedan surgir después del parto y proporcionar los conocimientos necesarios para actuar con responsabilidad
6. Fomentar en la gestante, la pareja y la familia una actitud positiva ante el embarazo. Así surgió la idea de la participación consciente y protagónica de la pareja, en un proceso orgánico, psíquico y social.



7. Informar sobre tipos de tratamientos para el dolor.
8. Brindar las herramientas necesarias a la gestante para canalizar el stress materno y el dolor a través de las técnicas de respiración y relajación con visualización.
9. Preparar física y emocionalmente para el parto: donde la embarazada aprende a ensayar su parto, aprende a buscar y utilizar las posiciones corporales que sean más placenteras, o movimientos corporales que durante cada contracción ayuden a la ubicación del bebé y a la mejor progresión del trabajo de parto (dilatación del cuello del útero, descenso de la presentación).
10. Realizar medidas de prevención para evitar molestias físicas propias del embarazo o exacerbación de molestias crónicas como las várices, las hemorroides, el estreñimiento.
11. Brindar preparación integral para la lactancia materna y cuidados del recién nacido.

## **FUNDAMENTOS DE LA PPO**

Se trabaja sobre tres pilares:

### **a) Fundamento Cognitivo:**

Los conocimientos básicos sobre anatomía y fisiología del embarazo, parto y post-parto le permiten comprender los cambios en su organismo durante estas etapas, detectando riesgos y actuando oportunamente; así mismo sabrá cómo evoluciona su bebé y le permitirá darle el mejor cuidado, atención y estimulación, incorporando en este proceso al padre y/o entorno familiar.

### **b) Fundamento Psicológico:**

Una adecuada orientación y motivación ayudará a la gestante a sentirse más contenta, tranquila y segura, durante esta etapa, permitiéndole disfrutarla al máximo, venciendo los temores e ideas negativas preconcebidas que además se vinculan mucho con la tensión y el miedo al dolor. Comprendiendo también los cambios de estado de ánimo, emociones y sentimientos.

### **c) Fundamento Físico:**

El cuerpo necesita un buen entrenamiento para responder con el mínimo esfuerzo el Día del Parto, para lo cual debe realizar gimnasia obstétrica pre-natal.

# **BASES DE LA PSICOPROFILAXIS OBSTETRICA**

## **FUNDAMENTOS CIENTIFICOS DE LA PSICOPROFILAXIS OBSTETRICA**

Estudiosos de la Antropología Social observaron que hasta finales del siglo XIX, el interés del profesional de Obstetricia giraba solo alrededor del parto como proceso fisiológico.

Solo el enfoque integral del embarazo y del parto, les permitió extraer conclusiones sumamente provechosas y prácticas.

Actualmente se acepta los beneficios de una adecuada preparación Psicoprofiláctica.

Las técnicas modernas empleadas para la práctica de la preparación para el parto se basan en las Escuelas Tradicionales:

1. Escuela Inglesa: Grantly Dick Read
2. Escuela Soviética: Platonov, Velvovsky, Nicolaiev
3. Escuela Francesa: Fernand Lamaze
4. Escuela Ecléctica: Frederick Levoyer, Gavensky y otros.

### **1. ESCUELA INGLESA: Granthy Dick Read. PARTO SIN TEMOR.**

Granthy Dick Read, publicó en 1933 sus observaciones sobre el parto natural, que después denominó *Parto sin Temor*.

#### **1.1 POSTULADO: “El temor es el principal agente productor del dolor en un parto normal.”**

Dick Read describió dos tipos de dolor durante el parto, cada uno de ellos de origen diferente y con particular forma de tratamiento:

- El primero, producto de las anomalías dinámicas del parto, es el dolor primario o verdadero;
- El segundo, relativamente común, consecuencia del miedo que ocasiona tensión y, ésta, dolor, el cual puede ser evitado.

Dick Read describió, de esta manera, su **síndrome *temor-tensión-dolor***.

El temor origina tensión muscular y psíquica, la tensión produce disminución del umbral de percepción del dolor haciendo que los estímulos no dolorígenos se identifiquen como dolorosos y que los estímulos dolorígenos se hagan más evidentes. De esta manera la sensación dolorosa se magnifica, el dolor magnificado causa mayor temor y consecuentemente mayor tensión, cerrándose así una espiral o círculo vicioso, con intensidad dolorosa cada vez mayor.

## 1.2 Bases teóricas

- Origen del dolor
- Tensión de las fibras musculares uterinas
- Estado emocional
- Síndrome Temor- Tensión- Dolor

## 1.3 Fundamentos del método de Read

- ¿Qué nos dice la experiencia?  
Que el parto evoluciona con mayor facilidad, rápidamente y con menor riesgo de complicaciones cuando la mujeres en forma instintiva o aprendida viven el hecho como un suceso natural, reaccionando en forma controlada en las diferentes etapas del proceso.

- ¿A qué control nos referimos?

Al equilibrio que debe haber entre el cuerpo y la mente.

No hay temor → fenómeno nuevo → acto positivo

### Fundamentos del método de Read

¿Que representa el esquema de Read?

El organismo reacciona de diferentes maneras ante los fenómenos que pueden implicar peligro, y una de ellas es el aumento de la tensión, tanto física como psíquica.

### Método Ingles: temor - tensión - dolor

En síntesis, el método de Read trata de invertir este círculo vicioso:

- a) Estableciendo un orden de importancia en los 4



elementos de su técnica de preparación: Educación - Respiración - Relajación - Gimnasia.

- b) Mejorando el estado general de la embarazada.
- c) Favoreciendo la entrada de oxígeno para la madre y el feto.
- d) Reforzando grupos musculares necesarios para el actoexpulsivo.
- e) Exigiendo una correspondencia por parte del personal que asiste a la gestante y de un adecuado ambiente en que se va a desarrollar el parto.

Gimnasia:

- Para G.D. Read no es considerada esencial para el parto normal.
- Es considerada como una ayuda que no debe ser exagerada o sobreestimada.
- Mejora el estado físico en general
- Beneficia la flexibilidad de los músculos y articulaciones de la pelvis.
- Los ejercicios deben realizarse con lentitud y pensando en lo que está ejecutando.

### **Beneficios del método de Read**

- La disminución de la ansiedad y el temor.
- Como consecuencia un mayor o menor alivio del dolor.
- Se usarán menos medicamentos, aunque no se descarta su uso.
- Menos intervenciones operatorias.
- Un trabajo de parto más corto.
- Menor pérdida sanguínea en el alumbramiento.

La tensión mantenida en un músculo por ejemplo, puede llegar a ser dolorosa (un calambre).

Si además esa tensión es involuntaria, no controlable, y se sospecha su continuidad, es probable que el temor que ya existía vaya exagerándose poco a poco.

De esta manera Read explica los cambios que ocurren en la mujer al comienzo del parto y basándose en ellos intenta anular las influencias negativas de esos tres componentes.

### **El temor al parto:**

- Sigue siendo una constante en las embarazadas.

- Teme al dolor, a las hemorragias, a la posibilidad de tener un hijo con lesiones o malformado.
- Read asegura que este componente puede ser anulado por medio de la educación, de la comprensión del proceso de la gestación como la del parto.

### **La tensión:**

La relajación mental puede conseguir el control de la musculatura voluntaria. Por tanto una buena relajación junto al conocimiento del fenómeno del parto, pueden conseguir que las contracciones uterinas concebidas como dolorosas, sean reconocidas como simple trabajo muscular y en definitiva como un trabajo eficaz que culminará con un parto feliz.

### **1.4 ¿Cual es el origen del temor?**

- Read y su escuela considera el temor como punto de partida de todos los problemas que rodean al parto.
- Sostienen que el miedo al dolor, al morir en el parto, a tener un niño malformado, etc .son reflejos condicionados impuestos culturalmente en la mujer.
- Pavlov ya había señalado en 1927, que hechos que daban placer podían condicionarse como causante de temor o miedo si eran ofrecidas constantemente como elementos aterradores.
- El relato de experiencias terribles sobre el parto.
- Sin contar con el ambiente impersonal, absolutamente desconocido donde llegará nuestra gestante, acentuará en ella ese sentimiento consciente e inconsciente de peligro.
- La tensión psicofísica y la conclusión de dolor no es todo, sucede que influye negativamente en el curso fisiológico del parto. No podemos olvidarnos lo que causa la fatiga física y mental.

### **READ AFIRMA :**

***“mujer tensa*** :  *cuello del útero tenso”*  
***“mujer relajada*** :  *cuello del útero relajado”*



La escuela inglesa considera que la preparación de la gestante consta de cuatro elementos:

1. Educación
2. Correcta respiración
3. Relajación
4. Gimnasia

### **El método inglés: Temor - Tensión - Dolor**

En síntesis, el método de Read trata de invertir este círculo vicioso:

1. Estableciendo un orden de importancia en los 4 elementos de su técnica de preparación: **Educación - Respiración - Relajación - Gimnasia.**
2. Mejorando el estado general de la embarazada.
  - Mayor entrada de oxígeno para la madre y el feto.
  - Reforzando grupos musculares necesarios para el acto expulsivo.
3. Exigiendo una correspondencia por parte del personal que asiste a la gestante y de un adecuado ambiente en que se va a desarrollar el parto.

## **2. ESCUELA SOVIETICA: Platanov, Velvovsky, Nicolaiev**

Este método conocido también con el nombre de "**parto sin dolor**", nació en la Unión Soviética y se basa en los principios de la fisiología de Pavlov y en la teoría de los Reflejos

Condicionados. En 1947, el neuropsiquiatra ruso Velvoski y el obstetra Nicolaiev emplearon por primera vez una técnica de atención del parto a la que denominaron "**Método psicoterapéutico de analgesia en el parto**".

Comprende cuatro partes:

- 1° Contiene una introducción en la que expone las ideas generales de los reflejos condicionados.
- 2° Descripción de la técnica de preparación propiamente dicha.
- 3° Se circunscribe a la organización de los servicios y preparación del personal.
- 4° El método propone evaluación de resultados.

### **Los reflejos.**

Partimos del concepto que existen dos tipos de reflejos: los reflejos incondicionados y los reflejos condicionados.

#### **a) Reflejos incondicionados.**

Desde el punto de vista neurológico, como ya hemos referido cuando se presenta un estímulo dolorígeno (plancha caliente), éste es recogido por un filete sensitivo que se dirige al cordón de la médula espinal (*estación internuncio*) y sigue la vía descrita hacia los órganos superiores, particularmente al cerebro, que nos permite tomar conciencia del dolor.

Ocurre que de la *estación internuncial* parte también otra fibra que va al cordón anterior de la médula, en donde se genera una respuesta motora que ordena a nuestro cuerpo apartarse del estímulo doloroso. Nuestra vida consciente, la corteza cerebral, no se ha percatado del hecho, no ha tenido tiempo aún de registrarlo" ni de adoptar una decisión al respecto y, por cierto, no ha participado en la decisión que adoptó el cordón anterior de la médula. Este acto *constituye el reflejo incondicionado*.

El reflejo incondicionado tiene como características ser innato, es decir la persona nace con él; de transmisión filogenética (propio de la especie); inconsciente; no requiere aprendizaje; no desaparece espontáneamente.

El reflejo de succión del recién nacido, el corneal (cerrar los párpados cuando se contacta la cornea), la contracción de la pupila frente a la luz, la introducción del pene en la vagina, la reacción motora frente a un golpe a nivel de los tendones son, entre tantos otros, ejemplos de reflejos incondicionados.

El término reflejo se define como la respuesta automática e involuntaria que realiza un ser vivo ante la presencia de un determinado estímulo. La respuesta refleja implica generalmente un movimiento, aunque puede consistir también en la activación de la secreción de una glándula

**a) Reflejo incondicionado:**

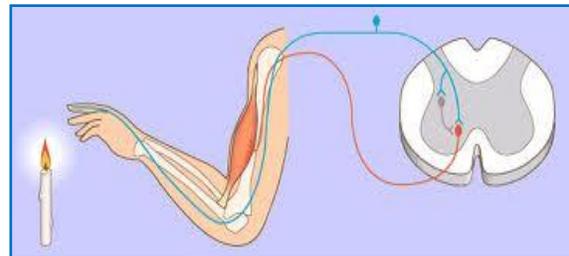
- Este reflejo tiene como característica ser innato; es de decir, la persona nace con él.
- Es de transmisión filogenética.
- Es inconsciente, no requiere de aprendizaje.
- No desaparece espontáneamente.

**b) Reflejo condicionado:**

- Automáticos, adquiridos.
- Requieren de aprendizaje.
- Adquiridos en el ejercicio diario de la vida.
- Es consciente y necesita estar integrado.

En 1951 este método fue dado a conocer perfectamente reglado y demostrado sobre bases científicas INTERVENCION DE LOS REFLEJOS

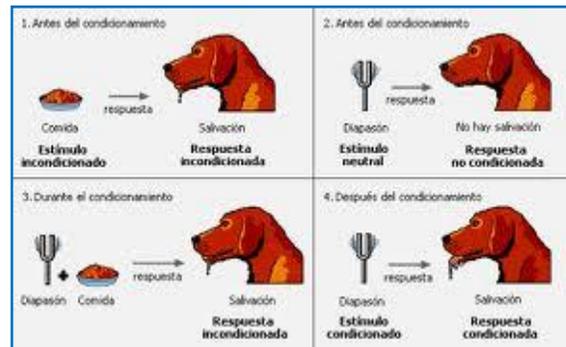
El reflejo condicionado se origina a partir de un reflejo condicionado o de un reflejo incondicionado preexistente, por lo tanto puede modificarse. Ejm.: actividad diaria, el manejo de un microbús.



Pavlov, padre de la Reflexología y Premio Nóbel de fisiología, realizó dos grandes experimentos:

**1º Experiencia:** Explicación de los reflejos condicionados.

“**Primer sistema de señales**” son los estímulos condicionados externos e



internos, comunes en hombres y animales.

“**Segundo sistema de señales**” que está representado por la palabra: para los animales: es un sonido más, para el hombre el lenguaje hablado o escrito tiene un contenido semántico, una representación en imágenes y conceptos suficientes para generar reflejos condicionados o para evocarlos.

**2º Experiencia:** Transformación de un reflejo incondicionado preexistente en un reflejo condicionado de carácter contradictorio: el trozo de carne ha condicionado en el perro la reacción de carácter positivo frente al electrodo.

### **Técnica del método psicoprofiláctico**

1.- Controles pre-natales frecuentes (12 a 16 C.P.N).

2.- Creación de una nueva actitud de la embarazada hacia el parto (emociones positivas, alegría y satisfacción de la maternidad)

3.- Se deben disipar los temores relacionados con el parto, reforzando el reflejo condicionado parto = contracción

Estos conocimientos se consideran esenciales como base Doctrinaria y Teórica del Método Psicoprofiláctico, particularmente en lo que a la interpretación reflexológica del dolor en el parto se refiere.

En síntesis, el método supone la existencia de un reflejo condicionado como “fenómeno de masas” que, a través del tiempo, asoció el dolor al parto.

En consecuencia:

La comprensión de esta técnica nos hará posible transformar ese reflejo condicionado desagradable en otro de reacción positiva, agradable.

“la asociación parto feliz - niño saludable”

### Método ruso: parto - contracción.

1. Los elementos prácticos están constituidos por la respiración y ciertos ejercicios.

2. La respiración es una copia del ritmo fisiológico (15 - 18'), y es más profunda cuando las contracciones son menos intensas. Esto favorece la entrada del oxígeno, mejora el ritmo contráctil y el estado fetal, tonifica la corteza cerebral, manteniendo un estado animoso.

3.-Ejercicios son con masajes en forma circular sobre el hipogastrio y con presiones sobre puntos analgesiantes (crestas ilíacas, región lumbosacra) en el pujo se evidencia el

acortamiento del período expulsivo.

Asigna valor a la gimnasia general porque actúa positivamente sobre el sistema nervioso.

### 3. ESCUELA FRANCESA: Fernand Lamaze.

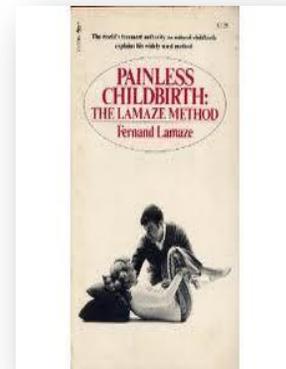
Parto sin dolor por el metodopsicoprofiláctico.

En 1952 el francés Fernand Lamaze con el Dr. Pierre Vellay publica su primera obra titulada "Parto sin dolor por el Método Psicoprofiláctico". Este sagaz obstetra, después de estudiar las teorías de Read y de Velovsky, Nicolaiev y Platonov concluyó que estas escuelas no eran incompatibles.

- Propuso el método "*parto indoloro*", y no realizó ningún aporte doctrinario.
- Desarrolla una metodología de 08 sesiones considerando una con la pareja.
- El método enseña ejercicios de respiración y relajación, estableciendo la respiración jadeante para aliviar el periodo expulsivo.

#### Bases de este método

- 1.- Los principios son los mismos que los de la escuela rusa. Crear un foco cortical potente, capaz de inhibir los estímulos originados en la contracción uterina.
- 2.- Los detalles de la aplicación no son iguales.
- 3.- En lugar de la respiración profunda rápida, se utiliza la respiración acelerada.
- 4.- Se integra al esposo de una manera muy importante



### 4. ESCUELA ECLECTICA: Frederick Leboyer, Ricardo Gavensky, otros.

*"Individuo o escuela que profesa el eclecticismo, es decir que escoge, de cada sistema, teoría, método, etc., lo mejor o verdadero."*

***"Parto sin dolor - Parto sin violencia"***

Dirige su atención hacia el recién nacido, proporcionando las condiciones de un buen nacimiento, desde la óptica del recién nacido.

### “Parto sin dolor - Parto sin violencia”

1. Preparación adecuada de la mujer, para el parto.
2. Para la buena atención del parto es necesario condiciones ambientales:
  - Personal entrenado.
  - Lugar de atención del parto adecuado, luz indirecta, fondo musical suave, lenguaje a media voz, evitar ruidos innecesarios del instrumental, ambiente tibio para el R.N.
3. Inmediatamente de la salida del niño, antes de cortar el cordón umbilical, introducirlo en un recipiente con agua tibia.
4. Favorecer el momento adecuado, para el encuentro padre - madre - hijo.

**Ricardo V. Gavensky**, médico argentino creador de la escuela sudamericana. Basado en las escuelas rusas, inglesa y francesa. Del cual se basó la incorporación de la psicoprofilaxis en el Perú.

1. Da a la psicoprofilaxis un enfoque más amplio, conectándolo con otras ramas de la medicina.
2. Discrimina el valor de los elementos teóricos y prácticos de los procedimientos.
3. Precisa su metodología.
4. Aporta nociones de psicología, de psicopatología y de hipnosis.

Valor de los elementos prácticos que integran el método de la Escuela Ecléctica:

- Método ruso: Parto - Contracción  
Creación de reflejos condicionados positivos.
- Método inglés: Temor - Tensión - Dolor
- Escuela francesa: Respiración jadeante

### **Errores en la preparación**

**Del personal responsable de la preparación:**

- Personal no calificado.
- Desconocimiento del perfil de la gestante
- Preparación insuficiente o incompleta.
- Gran intervalo entre la última clase y el parto.
- Falta de relación entre las clases teóricas y las prácticas.

- Apoyo insuficiente del equipo de atención.
- Desconfianza en el método.

**De la gestante:**

- Asistencia irregular .
- Emocionalmente inestable.
- Falta de un buen acompañamiento.
- Preparación a destiempo.
- Escasa motivación en su entorno.

**Recomendaciones**

Si por rol de turnos o por vocación llegamos alguna vez al Servicio de Psicoprofilaxis :

- Solicitar el temario y los objetivos de cada clase.
- Reflexionar 5', previos a la clase, sobre lo que deseamos obtener.
- Analizar al grupo para establecer una dinámica específica.
- Estar atentos a las necesidades de cada gestante.

# BASES CIENTÍFICAS DE LA ESTIMULACIÓN PRENATAL

## ESTIMULACION PRENATAL

### ¿Qué es la estimulación prenatal?

La estimulación prenatal es el proceso que promueve el aprendizaje en los bebés aún en el útero, optimizando su desarrollo mental y sensorial.

Es también un conjunto de actividades que realizadas durante la gestación enriquecen al niño por nacer en su desarrollo físico, emocional y social. Esto se logrará a través de una comunicación afectuosa y constante entre el niño y sus padres desde el embarazo.



### Beneficios de la estimulación prenatal:

- Mejora la interacción de la madre, del padre y del bebé en formación.
- Optimiza el desarrollo de los sentidos, que son la base para el aprendizaje.
- Promueve la salud física y mental del niño por nacer.
- Desarrolla el vínculo afectivo niño – padres – familia.
- Desarrolla la comunicación, el lenguaje, el vocabulario, la coordinación vasomotora, la memoria, el razonamiento y la inteligencia social.
- Al estimular prenatalmente al bebé, se estará logrando que posteriormente el menor:
- Sea explorador del mundo que lo rodea.
- Sea curioso y tienda a la investigación.
- Aprenda que el mundo existe, aunque no lo vea.
- Tenga un pensamiento flexible permitiendo nuevos modos de interrelación con el mundo a parte de la experiencia directa.
- Aprenda a comparar y relacionar situaciones entre sí.
- Tenga mejor concentración.

- Tenga agudeza perceptiva.
- Aprenda a identificar lo que es o no relevante.

## **BASES DE ESTIMULACIÓN PRENATAL**

Anteriormente, se pensaba que el cerebro fetal era inmaduro, incapaz de pensar o tener memoria y que no era posible ningún proceso de aprendizaje que no fuese una respuesta refleja, pero en la actualidad numerosas investigaciones relacionadas con la estimulación prenatal afirman que el bebé, antes de nacer, es capaz de obtener y procesar información de diversos estímulos y que existe una relación entre el desarrollo del cerebro y los órganos de los sentidos del bebé dentro del útero.

La estimulación prenatal está basada en el desarrollo y maduración del sistema nervioso central y en particular del cerebro, el cual está constituido por millones de células llamadas neuronas. Las neuronas se interrelacionan o se comunican entre sí formando lo que llamamos sinapsis (unión de una neurona con otra), la función de las sinapsis es importante ya que al recibir información del medio permitirá integrar cada una de las neuronas a un sistema nervioso complejo que definirá el futuro del niño.

Es importante que la estimulación prenatal se empiece a temprana edad gestacional, ya que al desarrollar adecuadamente la mayor cantidad de sinapsis neuronales, se aumentaría la capacidad de comunicaciones en la masa cerebral, llegando a ser más efectivas en su función y más perfecta en su estructura. En consecuencia, la capacidad mental y cerebral del feto habrá aumentado tanto como se halla estimulado y apoyado tempranamente la conformación y funcionamiento del sistema nervioso central.

### **Bases neurocientíficas del desarrollo integral del niño.**

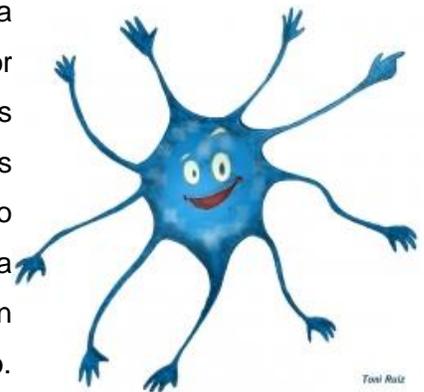
Las experiencias de estimulación adecuada tienen su base en los conocimientos comprobados del crecimiento y desarrollo del sistema nervioso y, específicamente del cerebro; el órgano más complejo del ser humano, que recoge toda la estimulación natural y cultural. Su crecimiento, maduración y desarrollo han constituido las bases para la sistematización de las técnicas de estimulación adecuada.

Se sabe que el tejido cerebral madura en forma escalonada, e inclusive a distinto ritmo en su velocidad de crecimiento. Existe definitivamente, una sincronización en las regiones cerebrales. Se dice que a los 6 meses postnatales se da el ápice de su crecimiento. Este extraordinario proceso es muy lábil y puede ser positivamente moldeado por un enriquecimiento del medio. La complejidad de interacciones en el sistema nervioso y el elevado número de posibilidades de interconexiones existentes entre las células nerviosas, ha hecho que la mayoría de los científicos acepten finalmente, que su desarrollo es de una magnitud tal de interconexiones, y con tan alto grado de especificidad, que depende de factores epigenéticos que van activando y modulando la información genética contenida en las células neuronales durante el crecimiento.

El 75% de la maduración del sistema nervioso está programado genéticamente. El resto de la maduración depende de la experiencia, por lo que proporcionando ambientes enriquecidos es como podemos propiciar un mejor desarrollo bio-psico-social de los niños en la etapa de los 0 a los 6 años, sumamente crítica por la inmadurez y plasticidad cerebral. Definiremos plasticidad, como la posibilidad de modificación estructural y funcional de las neuronas por su uso o desuso.

### **Unidad estructural y funcional del sistema nervioso.**

La neurona es la unidad anatómica y funcional del sistema nervioso. Es una célula de elevada complejidad, compuesta por el soma, el axón; las dendritas, que son los atributos estructurales principales y botones sinápticos como atributos secundarios. Al conjunto de dendritas se le denomina "territorio receptor", debido a su función receptora. El axón emerge de una prominencia del cuerpo celular o de una dendrita. Su función principal es la conducción y transmisión del impulso nervioso.



Entre las prolongaciones de las neuronas existe un contacto por contigüidad, llamado sinapsis.

### **El cerebro y su interacción con el medio ambiente.**

Hasta hace poco se tenía al sistema nervioso central, como un sistema relativamente rígido, cuya organización básica cambiaría poco después de las etapas iniciales de maduración y

desarrollo. Este concepto está modificándose radicalmente, con especial énfasis en la influencia de dos variables: la edad y el uso y desuso neuronal.

El funcionamiento del sistema nervioso central no está asociado exclusivamente al cerebro, pero para que su funcionamiento sea adecuado, es necesario que el cerebro esté intacto. Por esto, los esfuerzos orientados al desarrollo de la inteligencia, concebida como todas las capacidades del niño, deben incluir una preocupación por el desarrollo del cerebro.

El ser humano nace con menos de un tercio de la capacidad cerebral adulta y después del nacimiento, se observa que la corteza y todo el sistema nervioso central crecen rápidamente, por efecto directamente del ambiente y las experiencias recibidas.

En el momento del parto, el ser humano que nace trae consigo un cerebro que ha de crecer y desarrollarse con una capacidad potencial que le permitirá establecer los mecanismos adecuados para recibir y manejar los estímulos externos e internos, en una forma mucho más avanzada que el resto de los animales.

La experiencia de vivir interactuando intensamente con el ambiente, es el elemento básico que condiciona el desarrollo cerebral. Aunque el comportamiento instintivo pueda aparecer, incluso en ausencia de experiencias, no sucede lo mismo con la actividad mental superior.

La experiencia, el entrenamiento y posteriormente, el material simbólico que el niño recibe a través del lenguaje y la educación, le permitirán ir transformando su estructura y organización cognoscitiva. De esta forma, la calidad de relación del niño con su ambiente durante los primeros años de vida, será determinante, tanto para su desarrollo intelectual como para el desarrollo de los patrones básicos de su personalidad.



Anteriormente, se pensaba que el cerebro fetal era inmaduro, incapaz de pensar o tener memoria y que no era posible ningún proceso de aprendizaje que no fuese una respuesta refleja, pero en la actualidad numerosas investigaciones relacionadas con la estimulación prenatal afirman que el bebé, antes de nacer, es capaz de obtener y procesar información de

diversos estímulos y que existe una relación entre el desarrollo del cerebro y los órganos de los sentidos del bebé dentro del útero.

La estimulación prenatal está basada en el desarrollo y maduración del sistema nervioso central y en particular del cerebro, el cual está constituido por millones de células llamadas neuronas. Las neuronas se interrelacionan o se comunican entre sí formando lo que llamamos sinapsis (unión de una neurona con otra), la función de las sinapsis es importante ya que al recibir información del medio permitirá integrar cada una de las neuronas a un sistema nervioso complejo que definirá el futuro del niño.

Es importante que la estimulación prenatal se empiece a temprana edad gestacional, ya que al desarrollar adecuadamente la mayor cantidad de sinapsis neuronales, se aumentaría la capacidad de comunicaciones en la masa cerebral, llegando a ser más efectivas en su función y más perfecta en su estructura. En consecuencia, la capacidad mental y cerebral del feto habrá aumentado tanto como se halla estimulado y apoyado tempranamente la conformación y funcionamiento del sistema nervioso central.

### **Investigaciones realizadas en estimulación prenatal.**

El Dr. Orlando Terré, en su libro "Técnicas para la estimulación sensorial de madres embarazadas y niños en edad temprana" cita numerosas investigaciones en relación a la estimulación prenatal.

Los estudios en ondas cerebrales de prematuros revelan que el cerebro del bebé puede responder a estímulos visuales, táctiles y sonoros alrededor del séptimo mes de embarazo, es decir puede percibir información y procesarla. Los bebés en el útero son capaces de realizar movimientos corporales, pueden patear, abrir y cerrar las manos, girar el cuerpo, fruncir el ceño y pueden moverse al tratar de localizar la fuente de un estímulo sonoro o visual (un ruido, música o voz o ante una fuente luminosa como una lámpara).

Se ha encontrado que las emociones maternas son capaces de aumentar la frecuencia cardiaca fetal; el aumento de la FCF se ha interpretado como un signo de interés y atención del ser intrauterino: el corazón del bebé se le acelera al escuchar y reconocer la canción de cuna cantada por su madre luego de hacerlo en varias oportunidades previas.

El desarrollo de los sentidos del bebé evidencia la capacidad para obtener información de su entorno intra y extrauterino y de permitirle, a través de su sistema nervioso y muscular, aprender y responder a variados estímulos, a través de:

1. **El tacto**, el cual está presente desde la semana 8-10, se desarrolla especialmente en el área genital, la boca, las palmas de las manos y las plantas de los pies. El ultrasonido de tiempo real revela la cantidad de presión que podemos aplicar sobre el útero grávido para provocar movimiento y "tocar" al bebé.
2. **La visión**, los estudios afirman que los bebés en el útero son capaces de reaccionar ante estímulos luminosos, pueden abrir o cerrar los ojos ante la voz de una persona o moverlos en dirección a la fuente sonora o a la luz de una linterna.
3. **El gusto y el olfato**, se sabe el feto puede deglutir el líquido amniótico y puede sentir los olores y sabores a través de la concentración de diferentes sustancias en el torrente sanguíneo de la madre que por medio de la placenta llegan al torrente sanguíneo del bebé hasta los capilares sanguíneos de su mucosa nasal.
4. **El oído**, es probablemente, el más desarrollado antes del nacimiento, existe numerosos experimentos que revelan una conexión poderosa entre los sonidos, la música, la memoria y el aprendizaje prenatal. Los bebés en útero, muestran un marcado interés y atención en la voz de la madre, esto se intensifica si ella estimula a su hijo aún no nacido con una canción de cuna, haciendo que aceleren su ritmo cardíaco y los movimientos; después de nacer, este mismo estímulo musical les tranquiliza y relaja, reducen su frecuencia de latidos del corazón y entran en un estado de alerta, evidenciando una memoria prenatal.

## DÍA DEL NIÑO POR NACER

En el primer Congreso Internacional Próvida, celebrado en Madrid en el 2003, acordaron que en todo el mundo se celebrase el día **25 de marzo** de cada año: EL DIA DEL NIÑO POR NACER, DIA DE LA VIDA O DIA DE LA VIDA NACIENTE.

### Historia del Día del Niño por Nacer:

El primer país que celebró el Día DE LA VIDA institucionalizada fue el Salvador en 1993. La primera celebración oficial del Día del Niño Por Nacer en Argentina, fue el 25 de marzo de 1999 por iniciativa del entonces presidente Carlos Menen respaldado por la Conferencia Episcopal. El Papa Juan Pablo II, envió una carta al Presidente Menen: *“para que la celebración del Día del Niño por Nacer favorezca una opción positiva a favor de la vida y del desarrollo de una cultura que asegure la promoción de la dignidad humana en todas las situaciones.”*



En el Perú en Enero del 2002, el Congreso de la República declaró el 25 de marzo como Día del Niño por Nacer, por LeyN°27654, luego del arduo esfuerzo de la asociación de defensa de la vida CEPROFARENA por recolectar las firmas necesarias para su legalización con el apoyo del cardenal y toda la iglesia. Actualmente se celebran: Guatemala, Chile, Argentina, Costa Rica, Nicaragua, República Dominicana, Brasil, Uruguay, Venezuela, Panamá, México, Cuba, Austria, Filipinas, España, Perú.

### Por qué celebramos el Día del Niño por Nacer:

Porque en la actualidad, en nuestro país y en América Latina se insiste en la legalización del aborto, disfrazado de aborto terapéutico, propuesto como una solución al drama del embarazo de un niño con malformaciones o que es producto de un acto de violencia; como quiera que sea no deja de ser el asesinato de un ser humano en manos de otro ser “humano”.

Muchas veces se trata de justificar este hecho con estadísticas. La mujer que aborta queda marcada no solo físicamente sino psicológicamente, siendo difícil superar esta situación.

### Por qué se eligió el día 25 de marzo como fecha del Día del Niño por Nacer:

Porque ese día, la iglesia universal, celebra la Anunciación de la Virgen María, es decir, María queda gestando a nuestro Señor Jesús.

Cuando celebramos el "**Día del niño por nacer**", consideramos que no basta defenderla vida inocente, sino es una valiosa oportunidad para concientizar a la población sobre la dignidad de la vida concebida.

Hay que considerarlo siguiente:

*Los Derechos Universales Humanos,  
en la que el primer derecho reconocido  
es el de la vida y  
la dignidad del ser humano.*



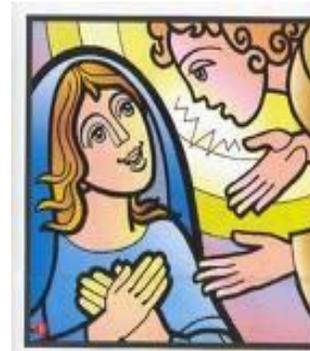
El ser concebido tiene derecho a nacer, crecer y desarrollarse de manera integral con la misma igualdad de posibilidad es que todos nosotros gozamos a imagen y semejanza de Dios.

Es necesario tener cuidado con el método anticonceptivo abortivo como las denominadas píldoras del día siguiente (PDS), porque su uso destruye vidas (abortos de emergencia), las informaciones en el tema sobre el aborto y las AOE incluidas en los programas de planificación familiar y de salud reproductiva, sin haberse debatido integralmente su tratamiento. También es un ser humano con dignidad propia.

La ciencia nos enseña que el ser humano empieza a existir desde el momento de la concepción, cuando apenas es una célula y desde allí sigue su desarrollo hasta el nacimiento.

El Papa Benedicto XVI mencionó: "*La vida, que es la obra de Dios, no se debe negar a nadie, ni siquiera al más pequeño e indefenso de los niños por nacer, mucho menos cuando tiene grave discapacidades*".

Actualmente es posible seguir con precisión la configuración y el crecimiento del bebé en el seno de su madre a través de las ecografías y podemos apreciar que desde las 6 semanas de gestación



ya encontramos un corazón latiendo, en espera de amor de parte de los padres y de la sociedad. Por ello es importante el programa de Estimulación Prenatal para ayudar a reforzar el vínculo de madre con el niño intra útero.

### **Bases legales:**

- Constitución Política del Perú. Artículo N° 2
- Código Civil peruano 1984. Título I. Principio de la persona.
- Ley General de Salud N° 26842
- Ley N° 27654 Día del Niño por Nacer.
- Acuerdo Nacional 22 de Julio del 2002.
- Lineamientos de Política Sectorial para el periodo 2002-2012 y los Principios Fundamentales para el Plan Estratégico Sectorial.
- R.M. N° 101-2003 SA/DMP Perú-Vida 2012.
- La R.M. del Modelo de Atención Integral de Salud, R.M. N° 729-2003-SA/DM, que considera a la Estimulación prenatal y temprana como Estrategia Nacional Sanitaria.
- El 20 de Marzo del 2003, mediante R.M. N° 303-2003-SA/DM se aprueba la Directiva que establece Lineamientos para implementar actividades por el "Día del Niño por Nacer", tiene como objetivo general: Implementar actividades para celebrar el Día del Niño por Nacer, el 25 de Marzo, y sensibilizar a la población en general sobre el respeto por la vida.

## **DERECHOS DEL NIÑO POR NACER**



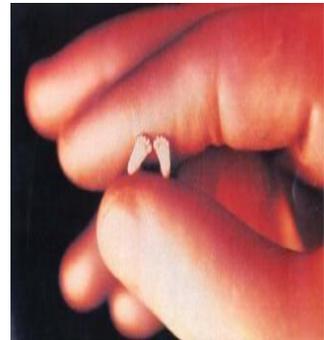
El gran debate de nuestro tiempo es el que gira entorno a la naturaleza de la persona humana en su etapa inicial de vida, y hoy son discutidas en todo el planeta.

El tema no concierne simplemente a la biología. Estamos frente a una cuestión antropológica

de vital significación. Porque ***“la fusión del espermatozoide con el óvulo da comienzo con la existencia de la sustancia individual que denominamos persona humana”***, cuya definición concierne tanto a la filosofía antropológica como al mundo jurídico.

Con la forma externa de cigoto, sucesivamente, adquiere la de embrión, feto, bebé, niño, adolescente, joven, adulto; pero en cada una de esas etapas de su vida, el individuo tiene ya la forma del adulto impresa en su material genético.

Hay quienes consideran que “ninguna muerte de un embrión, tanto si se la provoca antes o después del anidamiento, antes o después de la formación de determinados órganos, puede ser lícita, pues el embrión humano, cualquiera sea su edad o condición significa el comienzo de una nueva vida humana y está destinado, si ya no lo fuese, a ser hombre y no otra cosa”.



El óvulo fecundado es, pues, un individuo de la especie humana que debe ser tratado como persona, con todo lo que ello significa jurídicamente en cuanto al reconocimiento de derechos que le son inherentes y que derivan del orden natural objetivo. La naturaleza racional la tiene en desarrollo, aunque no la ejerza, como tampoco la ejerce el recién nacido, el durmiente, el que ha perdido la razón o el que se encuentra en estado de inconsciencia.

El recién concebido no es un ser humano potencial sino es una persona cargada de potencialidades que deben desarrollarse a lo largo del ciclo vital. Indudablemente, el reconocimiento efectivo y no puramente ornamental de la personalidad y los derechos del embrión, por parte de los Estados y de la legislación civil. No podría negársele la titularidad de sus derechos, entre los que figura el elemental derecho a vivir, a nacer, a no ser objeto de manipulación, experimentación, congelamiento ni destrucción.

**Referencia bibliográfica:**

ASPPO. *Manual de Psicoprofilaxis Obstétrica*. 3° ed. Perú 2010.

ASPPO. *Guía Práctica de Psicoprofilaxis Obstétrica*. 1° ed. Perú 2012

Aarcay M. Gustavo. *Estimulación fetal y armonización intrauterina*. 4° ed. España, 2006

Isla G. *Parto feliz..... niño sano*. Perú.1999

**CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN**

Después de haber revisado los contenidos de la I Unidad de Aprendizaje, responde las siguientes preguntas:

1. ¿Qué enseñanzas abarca la Psicoprofilaxis Obstétricas?
2. ¿Cuáles son las escuelas tradicionales de la Psicoprofilaxis Obstétricas?
3. ¿Es posible estimular al bebe desde el vientre materno?
4. ¿Cuáles son los Derechos del Niño por Nacer?
5. ¿Qué investigaciones sustentan la estimulación prenatal?

## **2ª UNIDAD**

---

# **PSICOPROFILAXIS OBSTÉTRICA**

## DOLOR EN OBSTETRICIA

Aunque el Antiguo Testamento nos dice que por causa del pecado la vida se transmite con dolor y este es inevitable; la mujer al parir, está triunfando sobre la muerte, al permitir la perpetuación de la especie. Si bien hay dolor en el parto, la satisfacción de haber traído un ser a la vida, es infinitamente mayor y más durable.

Debemos tener en cuenta que no es lo mismo dolor que sufrimiento:

- Dolor es la sensación física percibida por las terminaciones libres y transmitidas a los centros nerviosos por los cordones laterales de la médula.
- Sufrimiento es la penosa situación de la persona frente a un hecho que no necesariamente es un dolor físico.

Es imposible definir el dolor. Es una experiencia personal y subjetiva, que difiere de una a otra persona y varía en una misma persona según el momento. De manera sencilla el dolor es una sensación localizada de daño. En este contexto, la definición de dolor que se utiliza corresponde a cualquier experiencia que el individuo perciba como dolorosa y existe siempre que él lo indique.

La gestante puede comunicar su experiencia dolorosa de diversas maneras además de la verbalización. Por ejemplo, en algunas pacientes el aumento de la frecuencia y la profundidad de las respiraciones constituyen un indicio de que la incomodidad aumenta.

El trabajo de parto de cada mujer es único. La cantidad de dolor experimentado depende de diversos factores que incluyen:

- Tamaño del bebé.
- Posición del bebé.
- Dimensiones de la pelvis.
- Fuerza de la contracción.
- Experiencia anterior y expectativas de la madre.
- Preparación física de la madre.



## **MECANISMO DE LA SENSIBILIDAD:**

La recepción de los estímulos que llegan al umbral del dolor se realiza por las terminaciones nerviosas existentes en todos los tejidos del organismo, pero que en las vísceras se encuentran en menor número y por consiguiente muy esparcidos.

La contracción rítmica de la fibra muscular uterina, normalmente pasa desapercibida y aun cuando es muy intensa produce sensaciones que no alcanzan nivel doloroso. Pero, si se ocluye la circulación miometrial por tiempo prolongado o los intervalos de reposo son muy cortos para establecer la circulación, entonces las sensaciones alcanzan niveles que desencadenan dolor. La sensibilidad varía de una persona a otra, esto puede ser mejorada con el entrenamiento. Ejem: en el trabajo de parto la paciente puede controlar su dolor si realizó el curso de Psicoprofilaxis Obstétrica.

## **LA SENSIBILIDAD DURANTE EL PARTO:**

### **a) Sensibilidad en el periodo de dilatación:**

Las sensaciones del primer periodo del parto se originan en el segmento inferior del útero, fundamentalmente a nivel del cérvix por la dilatación a que es sometido para facilitar el paso del feto, y en menor proporción por las contracciones uterinas normales.

### **b) Sensibilidad en el periodo de expulsivo:**

Se debe a la gran distensión de la parte inferior de la vagina, vulva y el periné que estimula los baroreceptores de esta región y que se transmite por fibras sensitivas de los nervios pudendos, llegando a la médula espinal por las raíces posteriores de los nervios sacros: S2, S3, S4.

También contribuye en este periodo las sensaciones producidas por la actividad contráctil uterina, que aumenta en frecuencia, intensidad y duración.

Durante este período la compresión de la presentación contra las partes blandas y el periné, ocasiona el bloqueo temporal de los corpúsculos sensoriales de la región comprimida, ocasionando anestesia transitoria.

### **c) Sensibilidad en el periodo de alumbramiento:**

Las sensaciones son producidas por la dilatación del cuello uterino para el paso de la placenta y por la actividad

## EXPERIENCIA DOLOROSA

La frase *experiencia dolorosa* abarca todas las sensaciones, sentimientos y respuestas de comportamiento de la paciente, incluso actividades fisiológicas como cambios en la tensión arterial. La experiencia dolorosa puede referirse también a las tres fases del dolor, o a todas en conjunto: anticipación, presencia, periodo posterior. Incluye no solo las acciones de la paciente, sino el impacto que otras personas tienen sobre ella.

## EXPRESIONES DEL DOLOR

La manera en que la persona responde al dolor depende de diversos factores, que son muy variados, como la cultura en la cual vive, el significado personal del dolor y la intensidad del mismo. Por tanto, las expresiones del dolor en ocasiones no se detectan, son mínimas y de difícil detección. Por ejemplo, en ciertos casos las pacientes fruncen el seño de manera leve y momentánea, y esto constituye el único signo de dolor, otras son más expresivas y emiten gemidos prolongados.

Las expresiones de dolor por lo general se clasifican en algunas de las siguientes categorías de respuesta de comportamiento: fisiológica, verbal, bucal, facial, movimiento corporal, contacto físico con otras personas y respuesta general al medio.

Los reportes acerca de los partos en algunas otras culturas en particular las más primitivas, con frecuencia insisten en la ausencia de expresión de dolor. Se dice que algunas personas dan a luz en el campo y se ponen a trabajar de inmediato después del parto. Se observa que otras mujeres permanecen tranquilas y con expresión relajada durante el parto. Sin embargo, la falta de expresión de dolor, no indica de manera necesaria que este no se perciba.



## INTENSIDAD DEL DOLOR.

La intensidad del dolor se refiere a la gravedad de la sensación en sí. Para determinar el grado de dolor se puede pedir a la paciente que califique su intensidad en una escala numérica de 0 a 10.

- 0** corresponde a la ausencia de dolor.
- 10** corresponde al peor dolor posible.

Otra alternativa es emplear una serie de palabras para calificar la intensidad del dolor, como ninguno, leve, moderado, grave o muy grave. Cuando la paciente no presenta muchas expresiones de dolor conviene pedirle que use la escala de calificación para que transmita la intensidad del mismo, ya que esta no se puede observar con facilidad. Si se le explica el uso de la escala al comenzar el trabajo de parto, la persona podrá usar el método durante todo el proceso siempre que se le pida.

### **TOLERANCIA AL DOLOR.**

Es importante diferenciar entre la presencia e intensidad de una sensación dolorosa, según indica las expresiones de dolor, y la tolerancia de la paciente a dicho dolor.

La tolerancia se define como la duración o intensidad del dolor que la paciente está dispuesta a superar sin tomar algo para aliviarlo.

La tolerancia al dolor difiere en forma notable de una a otra persona. Algunas pacientes dicen que la sensación del dolor es grave y sin embargo desean tolerar la y no solicitan calmantes. Otras solicitan medidas calmantes aunque consideren que los dolores son suaves. Se dice que este último grupo tiene baja tolerancia al dolor. Aunque la alta tolerancia al dolor es conveniente en opinión de muchas personas, el profesional de obstetricia debe darse cuenta de que la tolerancia de la paciente al dolor no es buena o mala, correcta o incorrecta. En realidad, ninguna de las respuestas de la paciente al dolor puede juzgarse de este modo.

Durante el parto se espera que la mujer tolere o soporte cierta cantidad de dolor para asegurar su propio bienestar y el del niño. Sin embargo, algunas tienen baja tolerancia al dolor, por lo que es muy importante que el personal de obstetricia les ayude a encontrar una manera de aceptar esta incomodidad, no es conveniente sermonear a la mujer para que soporte la incomodidad o salir de la habitación cuando se queja; pueden emplearse otras técnicas.

### **a) Patrones de respiración.**

Debemos obtener información acerca de los patrones respiratorios de las mujeres con solo observarlas. Es probable que algunas no están conscientes del patrón respiratorio que emplean. En este caso se les observa con cuidado para comprobar que este tipo de patrón usan, la valoración completa del patrón respiratorio ayuda a que el profesional de obstetricia anticipe las necesidades de la mujer respiratorias. En caso de que el patrón respiratorio no sea conveniente, se puede sugerir algún otro. Si la madre usa respiración rápida, el profesional debe recordarle que reporte cualquier sensación de cosquilleo en manos, pues son signos iniciales de hiperventilación.



### **b) Cambios de posición.**

Cuando la mujer ingresa a la sala de trabajo de parto, debemos preguntara que posiciones le resulta más cómodas, cuales le producen incomodidad y que posiciones desea adoptar posteriormente durante el trabajo de parto. En algunas posiciones, se requieren almohadas adicionales que le profesional de obstetricia debe obtener de antemano.

Es conveniente ayudar a la paciente a cambiar de posición con frecuencia para encontrar las que se asocian con menor dolor y trabajo de parto más eficaz.

### **c) Otras**

Con frecuencia se emplean la distracción y la concentración para afrontar el dolor. Las técnicas de distracción individualizadas, y por tanto pueden ser muy variadas. Por ejemplo, algunas personas traen consigo un punto de concentración personal, un objeto la que miran con fijeza durante la concentración.

Pueden utilizarse otras actividades físicas durante el trabajo de parto. En ocasiones, durante la concentración la madre o el padre dan masaje rítmico al abdomen con alguna preparación como maicena o talco para mantener la piel lisa. La madre puede balancear la pelvis, ya sea de pie o recostada del lado.

## PERSONAS QUE DAN APOYO DURANTE EL TRABAJO DE PARTO

El padre es la persona que casi siempre da apoyo durante el trabajo de parto cuando la pareja asistió a cursos de algún método de preparación para el parto.

En ausencia del padre, la persona indicada es también el obstetra especialista, una amiga o un pariente de la mujer. Tras identificar a la persona de apoyo, el profesional de obstetricia determina si estuvo con ella antes de que ingrese al hospital y si esta última desea que esta persona permanezca junto a ella en la sala del trabajo de parto y de expulsión. También evalúa las actitudes y deseos de dicha persona.

En algunos casos, es probable que la madre desee que el padre permanezca junto a ella. Por conveniencia, se hará referencia a la persona que la madre trae al hospital para acompañarla durante el trabajo de parto, como el parto.



## PREPARACIÓN FÍSICA DE LA GESTANTE

La preparación física de la gestante está dirigida en evitar molestias propias Del embarazo, para disminuir molestias existentes, mejorar la circulación, brindar mayor elasticidad a estructuras, recuperar la confianza nuevamente. Abarca:

- Preparación de la Piel: mama, abdomen, muslos.
- Posturas: Sentarse, levantar peso, caminar, levantarse.
- Ejercicios de respiración y relajación
- Gimnasia obstétrica.

Consideramos dos tipos de preparación:

1. Activa.
2. Pasiva o con apoyo de un facilitador o mediador.

### Consideraciones:

- El instructor debe realizar los ejercicios con las gestantes.
- La ropa debe ser la más apropiada.
- De acuerdo a la edad gestacional, debe haber siempre buena ventilación e iluminación.
- Procurar tener un dispensador de agua.
- Música para motivación.
- Considerar el respirar adecuadamente durante cada ejercicio.
- No realizar estos ejercicios inmediatamente después de los alimentos.

### Beneficios:

- Incrementará el nivel de energía de la madre.
- Aliviará dolores de espalda, calambres, stress, tensión muscular, etc.
- Las técnicas de respiración y relajación que aprenderá le permitirá manejar mejor su cuerpo y sus emociones en el momento del embarazo y parto.
- Logrará mejorar la circulación y al mismo tiempo disminuirá la tensión, evitando las molestias que genera la mala circulación sanguínea, sobre todo a nivel de los miembros inferiores (calambres, várices, dolor suprapúbico, etc.)
- Trabajando todos los grupos musculares tanto en fuerza como en flexibilidad mejorará su estado general antes y después del parto.

- La práctica constante de ejercicios tiene acción positiva para su bebé, porque recibirá una cantidad mayor de oxígeno a la sangre y esto mejorará su metabolismo.

## A) PREPARACIÓN DE LA PIEL:

### Piel del abdomen:

Se debe preparar la piel del abdomen especialmente para disminuir molestias y el escozor que produce la aparición de la estrías



### Piel de las mamas:

Desde el inicio del embarazo se deben preparar la piel de la mama, por las molestias que ocasiona el crecimiento glandular



## B) POSTURAS ADECUADAS EN EL EMBARAZO

El aumento de peso y el alojamiento de las coyunturas y ligamentos (bandas de tejidos que conectan los huesos) pueden ocasionar dolor de espalda y de la pelvis, y también un desequilibrio anormal.

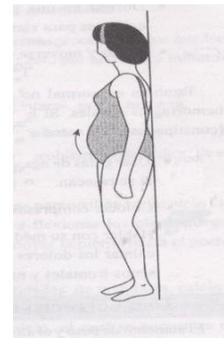
A medida que se va haciendo más grande el útero, este pone presión en el abdomen. Asimismo, los ligamentos que lo apoyan tienen que estirarse, provocando a veces punzadas en la parte más baja del vientre cerca de los muslos.

Para mantener en buena forma los músculos de la espalda y reducir y aliviar el dolor de espalda, se recomienda:

- Usar zapatos bajos
- Practicar la postura y maneras de levantarse y cargar objetos.
- Practicar el balanceo pélvico.

### Postura de pie

Pararse con los pies separados unos 10cm. Y los dedos volteados un poco hacia fuera. Doble un poco las rodillas.



Incline las caderas hacia atrás un poco, pero no arquee la espalda.

Mantenga la cabeza derecha, imagínese que la cabeza es jalada hacia arriba por una cuerda.

### **Postura acostada de espalda**

Ponga 2 ó 3 almohadas o cojines debajo de las rodillas.

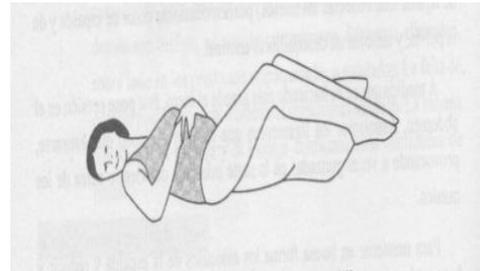
Coloque una toalla enrollada debajo de la curva del cuello.

Si usa una almohada para la cabeza, póngala debajo de los hombros.

Descanse los brazos en unas almohadas colocadas a los costados o sobre el abdomen.

Precaución: No se acueste de espalda por largos ratos en los últimos meses de embarazos.

Esta posición puede disminuir la circulación de la sangre al bebé.



### **Recostada de lado**

Acuéstese de lado con las rodillas dobladas.

Para estar más cómoda, coloque almohadas entre las rodillas y debajo del brazo superior, la cabeza y el útero.

El brazo que queda en la parte inferior puede colocarse delante del cuerpo, debajo de la almohada detrás de la espalda.



o

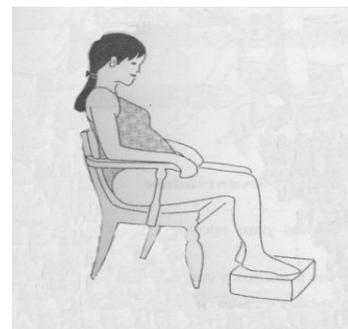
### **Postura sentada**

Siéntese en una silla con un respaldo firme pero cómodo para la espalda, con la cabeza derecha sobre los hombros.

El soporte para los brazos no deben estar ni demasiado bajo ni demasiado alto.

Mantenga las rodillas un poco más elevadas que las caderas.

Use cojines pequeños detrás del cuello o la cintura para apoyar estas partes del cuerpo.

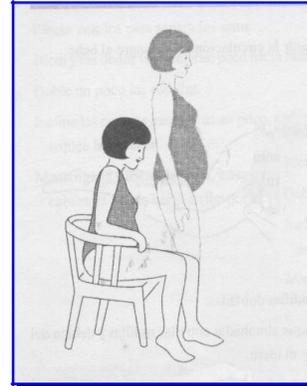


### **Levantándose de una silla o sofá bajo**

Mueva las caderas hacia delante hasta el borde del mueble.

Ponga un pie delante del otro y voltee las caderas hacia el pie delantero.

Use los brazos y los músculos fuertes de los muslos para levantarse.



### **Acostándose y levantándose**

De una posición sentada, use las manos para apoyarse hacia una posición acostada de lado.

Si desea voltearse de espalda, voltee los hombros y caderas juntos.

Vuelva al costado también con los hombros y caderas juntos.

Descanse por un momento antes de levantarse, así se reducen los mareos.



### **Agachándose para levantar y cargar objetos.**

Ponga un pie delante del otro antes de agacharse.

Use los músculos fuertes de las piernas para levantarse.

Mantenga la espalda derecha.

Levante el objeto hacia un lado del cuerpo.

Cárguelo al nivel de la cintura, cerca del cuerpo.



## **C) TECNICAS DE RELAJACION Y RESPIRACION**

### **Preparación a la relajación**

A la relajación se le ha llamado la "aspirina" de la psicología y ha sido empleada casi para todo con menor o mayor éxito.

Las investigaciones han demostrado la eficacia de los procedimientos de la relajación (incluyendo la relajación muscular progresiva, la meditación, la hipnosis y el entrenamiento autógeno) en el tratamiento de muchos problemas relacionados con la tensión.

Técnicas de la relajación:

- Relajación progresiva de Jacobson
- Entrenamiento autógeno de J.H. Schultz

### **El lugar para realizar la relajación:**

- Ambiente tranquilo, sin demasiados ruidos y lejos de los posibles estímulos exteriores perturbantes.
- Temperatura adecuada; la habitación tiene que tener una temperatura moderada (ni alta ni baja) para facilitar la relajación.
- Luz moderada; es importante que se mantenga la habitación con una luz tenue.
- Se puede agregar aromatizadores, ambientadores, etc.

### **La posición para la relajación:**

Tendido sobre una cama o colchoneta con los brazos y las piernas ligeramente en ángulo y apartados del cuerpo.

Un sillón cómodo y con brazos; en este caso es conveniente que utilicemos apoyos para la nuca y los pies.

Sentados en un taburete o banqueta sin respaldo. "Se caracteriza por el hecho de descansar la persona, sentada, el peso de la mitad superior de su cuerpo sobre la región dorso lumbar relajada, en posición de dorso del gato. Esta actitud corporal pasiva la encontramos en muchos profesiones que exigen permanecer sentado durante muchas horas, sin apoyo para el dorso. La designamos por tanto como "postura del cochero". La ropa:

No utilizar prendas de vestir demasiado ajustadas que puedan interferir en el proceso de entrenamiento o que sean fuente de una tensión extra. Es importante el tema de las gafas, zapatos, sujetadores, lentes de contacto, etc. Se puede utilizar además las almohadillas de relajación, que cubren los ojos y permiten una mejor concentración y oscuridad.

### **Toma de conciencia del propio cuerpo**

En primer lugar concentre su atención en el mundo exterior, diciéndose frases como "Soy consciente de que está pasando un auto, de que está oscuro, de que mi ropa es roja...".

Una vez tome conciencia de lo que le rodea, dirija su atención a su propio cuerpo y sus sensaciones físicas (Soy consciente de que hace frío, de que tengo hambre, de mi tensión en el cuello, del cosquilleo en la planta del pie). Ahora pase alternativamente de un tipo a otro de conciencia (Soy consciente de que me duele la cabeza, de que hay excesiva luz, de que la habitación es cuadrada...).

## **LA RESPIRACIÓN**

Un control adecuado de nuestra respiración es una de las estrategias más sencillas para hacer frente a las situaciones de estrés y manejarlos aumentos en la activación fisiológica provocados por estas. Unos hábitos correctos de respiración son muy importantes porque aportan al organismo el suficiente oxígeno para nuestro cerebro. El ritmo actual de vida favorece la respiración incompleta que no utiliza la total capacidad de los pulmones.

El objetivo de las técnicas de respiraciones facilitar el control voluntario de la respiración y automatizarlo para que pueda ser mantenido en situaciones de estrés.

### **El entrenamiento autógeno de Schultz**

"El principio sobre el que se fundamenta el método consiste en producir una transformación general del sujeto de experimentación mediante determinados ejercicios fisiológicos y racionales y que, en analogía con las más antiguas prácticas hipnóticas sexógenas, permite obtener resultados idénticos a los que se logran con los estados sugestivos auténticos."

Se resumen en los conocidos seis ejercicios autógenos:

1-Ejercicio de pesadez

2-Ejercicio de calor

3-Ejercicio de pulsación

4-Ejercicio respiratorio

5-Regulación abdominal

6-Ejercicio de la cabeza

1. Acortamiento de las fórmulas del entrenamiento: el esquema del entrenamiento general quedaría de la siguiente manera:

Repetir 6 veces la frase: "El brazo derecho es muy pesado"

Repetir 1 vez la frase: "Estoy muy tranquilo"

Repetir 6 veces la frase: "El brazo derecho está muy caliente"

Repetir 1 vez la frase: "Estoy muy tranquilo"

Repetir 6 veces la frase: "El pulso es tranquilo y regular"  
Repetir 1 vez la frase: "Estoy muy tranquilo"  
Repetir 6 veces la frase: "Respiración muy tranquila"  
Repetir 1 vez la frase: "Estoy respirando"  
Repetir 1 vez la frase: "Estoy muy tranquilo"  
Repetir 6 veces la frase: "El plexus solar es como una corriente de calor"  
Repetir 1 vez la frase: "Estoy muy tranquilo"  
Repetir 6 veces la frase: "La frente está agradablemente fresca"  
Repetir 1 vez la frase: "Estoy muy tranquilo"  
Terminar con las frases: "Brazos firmes" "Respirar hondo" "Abrir los ojos".

2. Entrenamiento de tiempo limitado: el objetivo de este entrenamiento breve es poder relajarse en un espacio de tiempo muy limitado, 2-3 minutos, en una situación natural. En estos casos será suficiente con el esquema siguiente:

"Pesadez"

"Tranquilidad"

"Calor"

"Tranquilidad"

"Cabeza despejada y clara"

"Brazos firmes"

"Respirar hondo"

"Abrir los ojos".

### **La relajación progresiva Edmund Jacobson**

La finalidad es provocar una tranquilidad mental al suprimir progresivamente todas las tensiones musculares. Este método pretende un aprendizaje de la relajación progresiva de todas las partes del cuerpo.

Jacobson descubrió que, tensando y relajando sistemáticamente varios grupos de músculos y aprendiendo a atender y a discriminar las sensaciones resultantes de la tensión y la relajación, una persona puede eliminar, casi completamente, las contracciones musculares y experimentar una sensación de relajación profunda.

## **APOYO PSICOPROFILACTICO DEL TRABAJO DE PARTO**

## 1. POSICIONES PARA EL PRIMER PERIODO DEL TRABAJO DE PARTO

<b>POSICIÓN</b>	<b>VENTAJAS</b>	<b>DESVENTAJAS</b>
<b>De pie</b>	Se aprovecha de la gravedad durante Y entre las contracciones. Las contracciones son menos dolorosas y más productivas. El feto está bien alineado en el ángulo de la pelvis. Se calma el dolor de espalda. Puede acelerarse el trabajo de parto.	Cansadora durante períodos largos Puede resultar imposible con anestesia
<b>De pie e inclinada hacia adelante.</b>	Las mismas que estando de pie. Puede resultar más descansado que permanecer de pie.	Las mismas que estando de pie.
<b>Caminando</b>	Las mismas que estando de pie. El movimiento en la pelvis favorece el descenso de la cabeza fetal.	Cansadora durante períodos largos. Imposible de realizar con anestesia, analgesia o monitoreo fetal electrónico.
<b>Sentada derecha</b>	Buena posición para descansar Se saca algo de ventaja de la gravedad Puede usarse en caso de necesitar un monitoreo electrónico.	Puede enlentecer el trabajo de parto si se usa por períodos largos.
<b>Semisentada</b>	Las mismas que sentada derecha. Puede usarse para realizar el procedimiento de tacto vaginal.	Las mismas que sentada derecha. Aumenta el dolor de espalda.
<b>Sentada, inclinada hacia adelante con apoyo.</b>	Las mismas que sentada derecha. Calma el dolor de espalda. Buena posición para un masaje en la espalda.	
<b>Sobre manos y rodillas</b>	Ayuda a aliviar el dolor de espalda. Ayuda a la rotación del bebé. Permite el balanceo de la pelvis. Puede usarse cuando otras posiciones provocan una caída de la frecuencia cardíaca fetal.	Las mismas que sentada derecha.

<b>De rodillas, inclinada hacia delante con apoyo</b>	Las mismas que sobre manos y rodillas. Menos tensión en muñecas-manos que en la posición sobre manos y rodillas	Inconveniente para la Evaluación vaginal. Manos y rodillas pueden doler o adormecerse durante o después de un rato. Interfiere en el monitoreo fetal Puede resultar cansadora por períodos largos.
<b>Echada de costado</b>	Posición muy buena para descansar. Conveniente para muchas intervenciones. Ayuda a bajar la presión elevada de la sangre. Puede impulsar el progreso del trabajo de parto cuando se le alterna con las acciones de caminar. Segura en caso de haber sido administrado medicamentos para el dolor.	Puede interferir en el monitoreo. Puede resultar cansadora por periodos largos.
<b>En cuclillas</b>	Saca ventaja de la gravedad. Puede resultar cómoda y calma el dolor de espalda. Puede aumentar la alineación del feto y el descanso de la pelvis.	Las contracciones pueden resultar menos efectivas y más largas. Puede ser inconveniente para el examen vaginal.
<b>Echada sobre su espalda (posición supina).</b>	Conveniente para los procedimientos que realizan los profesionales y la evaluación vaginal. Puede ayudar a descansar. Conveniente para el monitoreo fetal electrónico.	Puede dificultar el Descenso del bebé si la presentación es alta. Cansadora en períodos largos. Las piernas pueden tener sensación de adormecimiento, por período muy largo Puede provocar hipotensión supina y peligro fetal.



Echada de costado



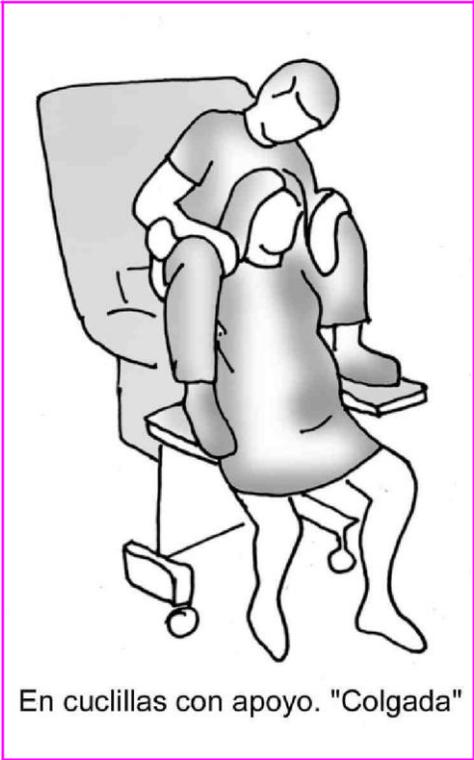
Caminando



Sentada, inclinada hacia adelante  
con un apoyo

## 2. POSICIONES PARA EL SEGUNDO PERIODO DEL TRABAJO DE PARTO

POSICIONES	VENTAJAS	DESVENTAJAS
<b>Semisentada</b>	<p>Conveniente para quien asiste el parto.</p> <p>Alguna ventaja en comparación con estar totalmente acostada.</p> <p>Facilidad para traslado entre cama-camilla.</p>	<p>Puede agravar Hemorroides si existen.</p> <p>Puede restringir la libertad de movimiento del sacro cuando se necesita ampliar los diámetros pelvianos.</p> <p>Puede retardar el paso de la cabeza debajo del hueso púbico.</p>
<b>Decúbitolateral</b>	<p>Neutral con respecto a la gravedad.</p> <p>Útil para aminorar una segunda etapa demasiado rápida.</p> <p>Favorable en caso de hipertensión materna.</p> <p>Aumenta las posibilidades de un perine intacto.</p> <p>Disminuye la presión si existe hemorroides.</p> <p>Puede disminuir el dolor a nivel lumbar.</p>	<p>Puede no ser cómoda para quien asiste el parto</p> <p>No favorece procedimientos de último minuto.</p>
<b>Sobremanos y rodillas</b>	<p>Neutral con respecto a la gravedad</p> <p>Ayuda a la rotación del feto. Aumenta las posibilidades de un perineo intacto.</p> <p>Disminuye la presión sobre las hemorroides, si existen.</p> <p>Permite la libertad de movimientos, del balanceo de la pelvis.</p>	<p>Cansancio materno</p> <p>Por períodos largos</p> <p>Similar a la posición decúbito lateral</p>



## GIMNASIA OBSTÉTRICA

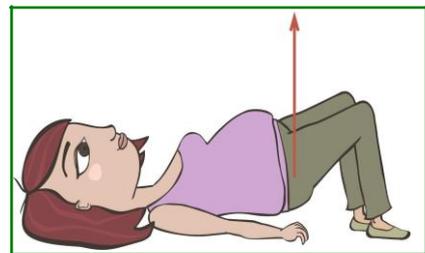
Actualmente la práctica de actividad física moderada está recomendada durante el embarazo porque se consigue un mayor equilibrio emocional, físico y psicoafectivo, permitiendo una mejora en la salud de la madre y del bebé como son:



- Ayuda a controlar el aumento de peso provocado por el embarazo.
- Preparación del organismo y musculatura para el momento del parto: como abdomen, pelvis y glúteos.
- Aumenta la capacidad de coordinación de la respiración.
- Mejora el tono y el volumen muscular.
- Mejora la postura corporal.
- Mejora la resistencia al dolor durante el parto.
- Alivia la tensión en la espalda y las piernas.
- El ejercicio oxigena el cuerpo, lo que repercute positivamente en el niño(a) que va a nacer.

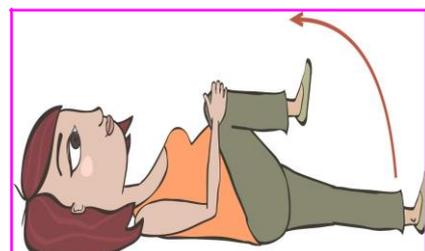
### Elevación de la pelvis

Tendida de espalda en el piso, con los brazos a los lados y los pies flexionados, comprimir los glúteos y elevar la pelvis. Mantén durante 5 segundos y después baja lentamente la espalda, vértebra por vértebra.



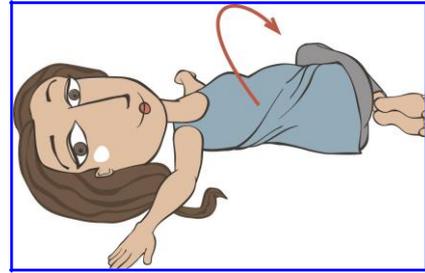
### Relajación lumbar

De espalda en el suelo, con la columna pegada al piso, llevar ambas rodillas al pecho. Luego repite lo mismo con cada pierna por separado, manteniendo por 10 segundos.



## Giro de la columna

En el suelo, extiende los brazos, junta y dobla las piernas; mantén los hombros pegados al piso. Luego gira las piernas hacia la izquierda, mientras vuelves la cabeza hacia la derecha. Repite en el sentido contrario varias veces.



## Encuclillas

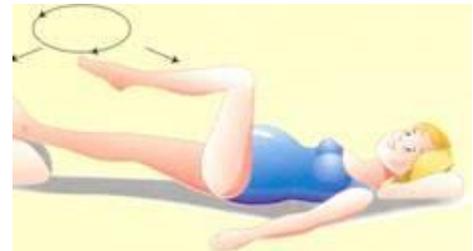
Con la espalda estirada y recta, abre las piernas y baja lo que más puedas. Repartir el peso en los dedos de los pies y, si puedes, también en los talones. Este ejercicio te ayudará a estirar el lado interno de los muslos y la región pélvica.



## EJERCICIOS GIMNÁSTICOS MATERNALES:

### EJERCICIOS CIRCULATORIOS

1. Se parte de la posición decúbito supino, con las piernas extendidas, y pies apoyados y elevados unos treinta centímetros. Realizaremos amplios giros de tobillo a ambos lados, alternando series que empezarán siendo de seis rotaciones.



2.-Desde la posición anterior(decúbito supino):

a) Flexionar la pierna izquierda por la cadera y flexionar también la rodilla; con el pie realizar las mismas rotaciones que en el ejercicio anterior.

b) Desde la posición anterior(a), extensión de la rodilla, y realizar una nueva serie de rotaciones con el pie elevado. Todos estos ejercicios serán realizados con ambas piernas alternándolas sucesivamente.



## EJERCICIOS DORSALES

1.-Seguir en posición de LOTO. Extensión de ambos brazos a la altura de los hombros, extensión de ambas muñecas; realizaremos rotaciones de los hombros hacia delante y hacia atrás alternando series de 5. Sin bajar los brazos pasamos al ejercicio siguiente.



2.-Elevación de ambos brazos por encima de la cabeza, uniendo ambas manos para forzar la extensión suave, pero firme, de toda la espalda.



3.- Volver a la posición decúbito supino; flexionamos las piernas para apoyar los talones muy próximo a los glúteos; elevación de cadera hasta quedar apoyadas solamente en talones y hombros, contaremos 5 segundos para descenderla espalda. Empezaremos con series de 4 elevaciones.



## RELAJACIÓN:

Finalizados los ejercicios, realizar 10 minutos de relajación, adoptando la posición más cómoda:

### Decúbito lateral



### Decúbito dorsal



# PROGRAMA DE PSICOPROFILAXIS OBSTÉTRICA

---

## 1 SESIÓN

### OBJETIVOS

- Motivar e integrar al grupo de gestantes.
- Informar sobre los beneficios de la Psicoprofilaxis Obstétrica
- Determinar el nivel de conocimientos y expectativas.
- Descondicionar a la gestante de sus temores sobre el embarazo, parto y puerperio.
- Buscar la participación activa de la familia como factor que favorece la preparación de la gestante.
- Valorar la importancia del consumo de calcio.

### TEORIA

- ¿Qué es la Psicoprofilaxis Obstétrica?
- Beneficios de la Psicoprofilaxis Obstétrica.
- Síndrome Temor–Tensión–Dolor
- Cerebro Activo–Cerebro Pasivo.
- Autocuidado en la gestante: alimentación, ropa, higiene, vida sexual, preparación de la piel.
- Alimentos que contienen calcio.

### ACTIVIDADES

- Recepción y bienvenida de la gestante participante y acompañante.
- Entrega de la tarjeta de psicoprofilaxis.
- Presentación individual de cada participante.
- Tipos de respiración(3).
- Posturas correctas en el embarazo.
- Gimnasia gestacional.
- Ejercicios para mejorar la circulación: manos y pies(Chaplin).
- Relajación en decúbito lateral izquierdo.

## 2° SESIÓN

### OBJETIVOS

- Reconocer la anatomía y fisiología del aparato reproductor femenino.
- Conocer los cambios que experimentará durante el embarazo.
- Valorar la importancia del consumo de hierro.

### TEORIA

- Anatomía y fisiología de órganos genitales femeninos: Genitales externos e internos. Episiotomía
- Pelvis ósea.
- Menstruación, ovulación, fecundación, implantación, placentación.
- Cambios fisiológicos en el embarazo.
- Alimentos ricos en hierro.

### ACTIVIDADES

- Bienvenida y recepción de tarjetas.
- Proyección de video.
- Ejercicios de calentamiento.
- Ejercicios de periné con apoyo (silla o pareja).
- Ejercicios de estiramiento lateral de columna.
- Ejercicios de estiramiento localizado sentada.
- Ejercicios de estiramiento (postura del gato).
- Relajación y visualización en DLI.

## 3° SESIÓN

### OBJETIVOS:

- Proporcionar a la gestante conocimientos básicos sobre el desarrollo embrionario y fetal.
- Conocer la importancia de estimular a su bebe.
- Orientar sobre la importancia del consumo de frutas y verduras.

### TEORIA:

- Desarrollo del embrión.
- Desarrollo fetal.
- Importancia y técnicas de la Estimulación Prenatal.

- Nutrición: importancia del consumo de alimentos que contienen ácido fólico, fibras.

#### **ACTIVIDADES:**

- Ejercicios de calentamiento.
- Ejercicios de estiramiento de columna(variante).
- Ejercicios de adoración.
- Ejercicios de elevación de cadera.
- Variante del ejercicio de estiramiento del gato.
- Ejercicios de Kegel.
- Relajación y visualización en posición sentada.

### **4° SESIÓN**

#### **OBJETIVOS**

- Identificar la contracción uterina y sus características.
- Enseñar a reconocer las señales del parto.
- Entrenar a la gestante a reconocer las contracciones uterinas del trabajo parto.
- Lograr que la gestante acuda a la emergencia del establecimiento de salud oportunamente (trabajo de parto, signos de alarma).
- Desacondicionar a la paciente referente a contracción uterina= dolor.

#### **TEORIA**

- Concepto y características de las contracciones uterinas.
- Clases de contracción uterina: irregulares y regulares.
- Signos de Alarma.
- Signos de Parto.
- Signos del Trabajo de Parto.
- Motivos de hospitalización: trabajo de parto y/o signos de alarma.

#### **ACTIVIDADES**

- Ejercicios de calentamiento.
- Ejercicios de elevación de miembros inferiores con giro de columna.
- Ejercicios de giro con flexión de columna.
- Ejercicios de estiramiento del gato con variante.

- Ejercicios de refuerzo de miembros superiores.
- Recomendaciones básicas para el periodo de dilatación.

## **5° SESIÓN**

### **OBJETIVO**

- Informar y educar sobre el proceso fisiológico del trabajo de parto.
- Educar sobre técnicas de pujo durante el expulsivo.
- Informar sobre las ventajas de la posición vertical para el expulsivo.
- Estimular una actitud positiva en las etapas de trabajo de parto y en los diferentes procedimientos obstétricos (palpación, auscultación de latidos fetales, control de dinámica uterina, tacto vaginal).
- Dar conocimientos elementales sobre procedimientos obstétricos que podrían suceder en el proceso de trabajo de parto (monitoreo fetal electrónico, inducción).

### **TEORIA**

- Fisiología del trabajo de parto: periodo de dilatación, expulsivo, alumbramiento.
- Tipos de respiraciones que debe aplicar en cada periodo.
- Técnica de pujo.
- Beneficios del parto vaginal.
- Procedimientos obstétricos que se realizan durante el trabajo de parto.

### **ACTIVIDADES**

- Ejercicios de respiración durante el expulsivo.
- Posiciones antálgicas: de pie con apoyo, sentada con apoyo, acostada.
- Balanceo de pelvis con esfera.
- Refuerzo abdominal con liga.
- Ejercicios de preparación para el periodo expulsivo: simulacro de pujo durante el periodo expulsivo (sentada, cuclillas,)
- Ejercicios de relajación y respiración con simulacro de contracción uterina.

## **6° SESIÓN**

### **OBJETIVO**

- Conocer los cuidados y signos de alarma del puerperio.
- Fomentar la lactancia materna.

- Conocer los cuidados básicos del recién nacido.
- Lograr familiarizar a la gestante con los ambientes hospitalarios y personal que labora en él.

### **TEORIA**

- Cuidados durante el puerperio.
- Signos de alarma durante el puerperio.
- Cuidados del recién nacido.

### **ACTIVIDADES**

- Recorrido por los ambientes de emergencia, maternidad, hospitalización, sala de dilatación, sala de parto, recuperación y sala de recién nacidos.
- Participación del acompañante preparado.
- Video: Trabajo de parto.
- Clausura del curso.

**Referencia bibliográfica:**

1. ASPPO. *Manual de Psicoprofilaxis Obstétrica*. 3° ed. Perú 2010.
2. ASPPO. *Guía Práctica de Psicoprofilaxis Obstétrica*. 1° ed. Perú 2012
3. Aarcay G. *Estimulación fetal y armonización intrauterina*. 4° ed. España, 2006.
4. Dale, B. y col. *Ejercicios prenatales*. Grupo Edit. Norma. 6° ed. Colombia; 1996.
5. Difiore, J. *Gimnasia prenatal*. Edit. España; 2001.

**CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN**

Después de haber revisado los contenidos de la II Unidad de Aprendizaje, responde las siguientes preguntas:

1. Señalar los puntos antalgicos en Obstetricia.
2. ¿Cuál es el rol del Obstetra en mitigar el dolor de la mujer en trabajo de parto?
3. ¿Cuáles son las ventajas de la gimnasia obstétrica?
4. Mencionar las posturas correctas durante el embarazo.
5. Mencionar las respiraciones correctas durante el trabajo de parto.

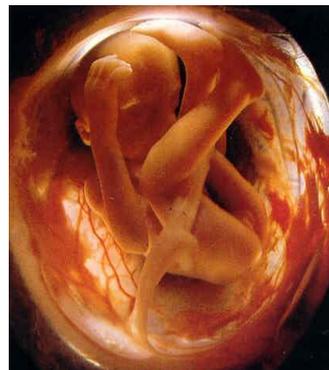
## **3ª UNIDAD**

---

# **ESTIMULACIÓN PRENATAL**

## LA VIDA DEL NIÑO INTRAUTERO

Se afirmaba que venimos al mundo como una página en blanco. Esta frase, en la actualidad no tiene validez alguna, muchas investigaciones sobre el desarrollo del niño en el vientre está en capacidad, escuchar, sentir, e incluso posee un nivel de conciencia rudimentario, esto implicaría que posiblemente algunos recuerdos sean rememorados e influyan en su vida futura.



Desde el momento en que el óvulo y el espermatozoide se unen, se inicia una etapa donde el nuevo ser acumula experiencias que modelarán poco a poco su personalidad y aptitudes; esto confirmaría entonces que el ser humano está en capacidad de aprender. El bebé en el vientre de la madre, está en un tibio recinto, ruidoso y extremadamente complejo, donde todos los estímulos colaboran en el desarrollo de su sistema nervioso, rodeado de lo que necesita para sobrevivir: alimento, tranquilidad, afecto.

Estas dos últimas sensaciones, inevitablemente son captadas por él, básicamente de dos maneras:

a) Por medio de las hormonas que se encuentran en el organismo de la madre, como la adrenalina y las catecolaminas, las cuales un niño de sexto o séptimo meses capaz de discriminar con relación a las actitudes y sentimientos de su madre, e incluso responder a ellos.

b) Por medio del latido del corazón de su madre. Pensemos que el niño se duerme, despierta y descansa con él. El feto le da un significado metafórico de manera que su constante “tan, tan” llega a presentar tranquilidad, seguridad y amor hacia él. Esta afirmación es muy fácil demostrarla, y basta con decir que luego del nacimiento al bebé, le tranquilizan las suaves palmadas rítmicas que le da quien cuida de él, o acercarse al pecho de su madre y descansar o hasta dormir sobre él.

Entonces es en el mismo momento de la concepción, donde se inicia en él bebé el sentimiento de seguridad del que dependerá su autoestima, y este se deriva del interés de sus padres en él; como no va entonces una persona a sentirse segura y confiar en sí misma, si desde el filo de la conciencia se le ha dicho que es deseada y querida, si este optimismo queda grabado en la mente del niño intrauterino, más

adelante serán necesarias muchas adversidades para borrarlo.

Sin embargo, las ansiedades maternas que son comunes en el embarazo no afectarán al niño, si sabemos cómo abordarlas y como enfrentarlas, y si además es mayor el amor dirigido al bebé. Esta actitud neutralizará el efecto de la ansiedad, la cual pasará casi desapercibida.

Por lo tanto, características y rasgos de su personalidad, comienzan a formarse en el útero, así como gustos, miedos, fobias y aversiones; el útero es el lugar ideal para iniciar el aprendizaje condicionado.

### LA MATRIZ COMO ESCUELA

Donde experimentamos las primeras reacciones de rechazo, amor, ansiedad y alegría pues en la primera escuela a la que asistimos: *EL VIENTRE MATERNO*, el alumno acude con cierta dotación genética: inteligencia, talentos y preferencias. Sin embargo la personalidad de la profesora (*mamá*) ejerce una poderosa influencia en el resultado.



Existen tres canales de comunicación entre la madre y el feto:

- CANAL 1: **Comunicación molecular**, las moléculas maternas de las emociones, incluidas hormonas del estrés como la adrenalina y la noradrenalina, las neurohormonas y las hormonas sexuales, llegan al futuro bebe través del cordón umbilical y la placenta. En este sentido, el bebe forma parte del cuerpo de su mamá tanto como el corazón o el hígado.
- CANAL 2: **Comunicación sensorial**, cuando una mujer embarazada habla, canta o se acaricia el vientre, camina o corre, se comunica con su bebe a través de los sentidos de este. El futuro bebe se comunica a través de las patadas por ejemplo, cuando oye música que le gusta da pataditas energéticas pero suaves, en cambio al exponerlo a un ruido estridente y duro el futuro bebe se agita cada vez mas y expone a su madre a una serie de patadas dolorosas, las mamás son las que sincronizan esta comunicación.

- CANAL3: **Comunicación intuitiva**, intercambios de información que ocurren entre personas con fuertes vínculos emocionales, como el estar de espaldas y sentir fuertemente que alguien nos mira y girar y allí está alguien mirándonos, se podría decir que son personas que están en la misma longitud de onda, el canal intuitivo transmite pensamientos las intenciones y muchas de las emociones de la mamá a su hijo a menudo en forma de sueños.

Es así que cuando nuestras manos reciben a un recién nacido su equipaje es importante. Trae consigo la herencia de la especie humana, como cada especie trae la suya. Sabe de movimientos y sonidos, conserva en su memoria molecular una red de antiguas historias.

La personalidad del bebé se constituye con mucho más que experiencias y aprendizajes, pero lo interesante es que la madre conozca que ella puede influir a su bebé y decidir acciones.

Se han descrito tres canales de comunicación madre-hijo en la vida intrauterina.

- **Biológico:** relacionado con todo el pasaje de diferentes nutrientes durante la gestación, es el que le da a su vida biológica y estimula su crecimiento y desarrollo.
- **Conducta-comportamiento:** Línea de comunicación a través del contacto, caricias de la madre a su panza, pataditas del bebé en respuesta, bien de la audición, madres que hablan a su panza, a su bebé, y de la charla el bebé muestra movimientos en respuesta.
- **Emociones:** ruta de comunicación que, aun que difícil de comprobar, no deja de ser muy importante, corresponde al área de la transmisión de emociones.

“Para su madre y su padre, el nacimiento puede significar un recuerdo imborrable, la satisfacción de un sueño de toda la vida, sin embargo para el propio niño es algo mucho más trascendental, un acontecimiento que se estampa en su personalidad. Su modo de nacer, doloroso-fácil, tranquilo- violento, determina en gran medida su futura personalidad y como verá el mundo que le rodea. Tenga cinco, diez, cuarenta o setenta años, una parte de su ser siempre mirará el mundo a través de los ojos del recién nacido que una vez fue”.

## EL VÍNCULO PRENATAL

Es el **lazo afectivo fuerte y duradero** que establece el Niño con la figura de apego, durante el embarazo normalmente, la madre. La madre se enamora de su bebe desde el embarazo y este vínculo es base del desarrollo humano.

El niño y su madre tienen un vínculo después del nacimiento, por ejemplo, cuando el bebé llora, los pezones de la madre empiezan a segregar leche, aun cuando la madre no esté junto a él. También la madre puede distinguir según el llanto del bebé cual es su necesidad; si de cambiarlo, de alimentarlo, o si es de sueño o dolor.



Con mayor razón sería lógico pensar en un vínculo antes del nacimiento, y sobre todo si el bebé desde el primer momento está rodeado por su madre, por sus sensaciones y por los ruidos que a ella le afectan. Este vínculo se inicia en el útero, donde el niño empieza a reconocerse con su madre, y se fortalece esta relación luego del nacimiento. Si bien es principalmente entre la madre y el recién nacido, todos los miembros de la familia pueden entrar en este círculo.

Gracias a instrumentos clínicos como los ultrasonidos, se ha observado en el bebé, reacciones que responden a una comunicación con su madre, en donde ella le transmite sensaciones a las que el niño responde pateando y moviéndose. Un ejemplo fue el que usó para ayudar a un futuro padre a vincularse con su niño, le pidió al padre que pusiera su cabeza en el vientre de su esposa y que gritara con fuerza, y el bebé respondió pateando fuertemente las paredes del útero; otro ejemplo que aclara el vínculo desde el vientre, se refiere a los horarios mantenidos por las madres durante el embarazo, estos serán los mismos que tendrán los niños luego del parto; madres noctámbulas tendrán niños noctámbulos y madres madrugadoras tendrán niños madrugadores.

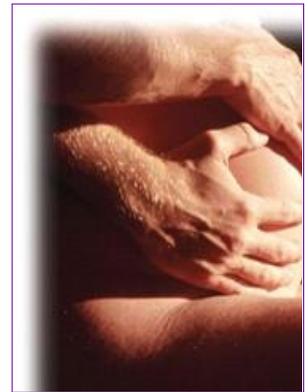
En el libro *“La vida secreta del niño antes de nacer”* de Tomas Verny, el autor cita un ejemplo que confirma lo planteado, sobre una niña que no deseaba tomar el pecho de su madre, y que sin embargo, sí buscaba en otras mujeres, e incluso

succionaba impetuosamente. Cuando se investigó el pasado de su madre, ella no deseaba quedar embarazada e incluso había pensado en abortar. Lo que sucedió fue algo tan simple como la reciprocidad. Como su madre no la deseaba, ni se vínculo con ella en el embarazo, la bebé tampoco buscó hacerlo luego de su nacimiento, y la manera de demostrarlo fue rechazar lo que su madre puede darle: la lactancia.

## CANALES DE VÍNCULO

### 1. COMUNICACION CONDUCTISTA

**Niño:** En el niño, el pateo es la forma de comunicación conductista, y la pueden provocar, el miedo o el ruido. En el embarazo, si el papá hablaba a su bebé con mucho entusiasmo en las noches, esto le llega a gustar tanto, que lanza suaves patadas hasta que él hable con el bebé. Muchas veces patea en la madrugada hacia el lado de la cama donde duerme su papá para que él le hable. Otros sonidos que provocan enérgicas respuestas en el feto son el ritmo de la música rock, la ira, la ansiedad y el miedo. Todo esto se debe a que las hormonas maternas inundan el organismo del niño y lo vuelven inquieto y asustadizo.

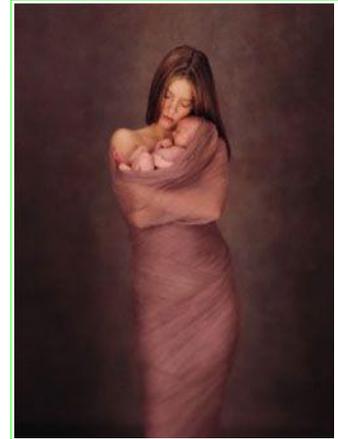


**Madre:** La mamá puede evidenciar con su actitud y su manera de desenvolverse si su embarazo es un evento importante para ella. Pensemos en una madre, con un elevado estado de ánimo, que cuida de ella y del niño, aunque no sea de manera consciente. Esta madre demuestra alegría por su embarazo. En cambio una madre, que no se alimenta bien, que lo toma todo negativamente, o que si bien se le ve entusiasmada con su embarazo, tiene algunas manifestaciones de descuido. A todas estas “actitudes” es sensible el feto. La forma en que una mujer se mueve determina si está o no alegre. Es lógico suponer que la madre no estará todo el tiempo alegre, habrá circunstancias como alguna discusión entre la pareja o un problema en la que influirán en el estado de ánimo de la madre, muchas veces por el cambio hormonal y los cambios físicos provocarán reacciones desproporcionadas.

## 2. COMUNICACION SIMPATICA

**Niño:** En la literatura médica, se habla sobre sueños de gestantes que se han convertido en realidad, e incluso se está estudiando la posibilidad de que el niño se comunique con la mamá a través de los sueños, y que por este medio, la madre afronte sus ansiedades y exprese sus conflictos inconscientes respecto al niño. Se piensa que los sueños de la madre constituyen una especie de comunicación extrasensorial por parte del niño.

**Madre:** Parece que todas las emociones que la madre experimenta, como el miedo y la ansiedad tienen una dimensión simpática. Esto ha sido demostrado por estudios donde las madres felices y satisfechas tienen muchas más posibilidades de dar a luz niños extrovertidos e inteligentes. Las madres que no desean a su bebé y las ambivalentes ante su embarazo, darían a luz niños con características y actitudes diferentes ante la vida. Sin duda el radar emocional del niño es tan



sensible que registrará todos los estados de ánimo maternos. Inclusive, el aborto está asociado al miedo o a la ansiedad excesiva, recordemos cuantas veces las abuelas nos han prevenido sobre sustos o temores muy fuertes en este período, pretendiendo alejarnos de todo durante el embarazo, como si tradicionalmente ellas reconocieran la importancia de la tranquilidad en este momento.

## 3. COMUNICACION FISIOLÓGICA

**Niño:** Es posible que el niño intrauterino tenga algún control de su bienestar, e incluso se ha planteado la posibilidad de que el niño que siente un ambiente hostil, retire su apoyo fisiológico, haciéndose de este modo daño a sí mismo, esto lleva a pensar que la responsabilidad de sustentar fisiológicamente el embarazo no es solo de la madre.

**Madre:** Las hormonas provocadas por la tensión y ansiedad, serían parte importante de la comunicación fisiológica de la madre con el niño, es la ansiedad intensa o continua la que puede ser peligrosa. Por ejemplo, la ansiedad es hasta cierto punto natural en el embarazo, pero si esta se constituye en una agresión constante pondría en peligro el vínculo intrauterino.

Otra forma de comunicación fisiológica son los latidos del corazón de la madre, es

además el sonido que escucha predominantemente el feto. Al ritmo de estos latidos el bebé atribuye un importantísimo significado: tranquilidad, seguridad y compañía. La madre también proporciona al niño sustancias: alimentos o tóxicos, como el alcohol, tabaco y drogas, los que debería evitar.

## EL DESARROLLO SENSORIAL DEL NIÑO POR NACER

El feto se mueve libremente y está muy cómodo gracias al líquido amniótico que lo rodea, en el cual se mantiene en una temperatura constante, aislado del frío, del calor y de las variaciones de temperatura de su madre, o de los golpes que podría recibir. Este líquido es totalmente puro y cristalino, ninguna clase de microbios pueden llegar hasta él, mientras que las membranas que lo envuelvan se mantengan intactas.

A pesar de que llegan el sudor y la orina del niño, se mantiene puro, ya que cada hora se renueva totalmente.

Estudios demuestran que en la **quinta semana**, el feto desarrolla un repertorio sorprendente de actos reflejos, en la **octava semana** no sólo mueve sus primitivos brazos, cabeza y tronco sino que con estos movimientos, a labrado un lenguaje corporal, donde expresa sus gustos, y aversiones con sacudidas y pataditas.

Es tan sensible al tacto como el niño de un año, si se le cosquillea accidentalmente mueve la cabeza de prisa. Si por accidente se inyecta agua fría en el vientre de su madre, el feto patalea enérgicamente.

En este medio carente de gravedad, el gira, mueve los brazos y piernas, o dobla su cuerpo. El bebé obtiene práctica usando sus débiles músculos y con poco esfuerzo desarrolla poco a poco su tono muscular en este medio. A las **once semanas**, el feto

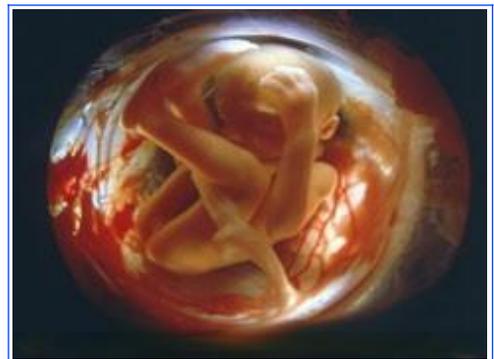


mueve las paredes de su pecho, pero, aunque no haya una respiración, este débil movimiento le ayuda en el desarrollo de los pulmones y diafragma. Comienza en este período a chuparse el dedo, para desarrollar su mandíbula y los músculos de la mejilla, para que esté listo el reflejo de succionar al nacer, y llevará su mano a su boca coordinadamente.

Cuando se ha experimentado, buscando la posibilidad de saber si el feto tiene gustos selectivos, y se ha añadido sacarina a su dieta normalmente suave de líquido amniótico, su tasa de ingestión se duplica, y si se agrega lípido (un aceite de mal sabor, parecido al yodo) disminuye bruscamente e incluso el feto hace una mueca.

El bebé tiene horas de sueño, horas de actividad y horas de descanso. Se ha descubierto que las horas de mayor actividad en el niño, están entre las 20:00 horas a las 24:00 horas. Esto se debe a que a medida que avanza el desarrollo del feto, este se adapta a los movimientos de la madre. Si ella descansa él aprovecha para moverse, debido a su posición y a que está sometido a menos presiones exteriores, por el contrario, si la madre se mueve, el se encorva y se acurruca, plegándose sobre si mismo para evitar ser lastimado o lastimar a su madre. Es entonces a partir de las 20:00 horas es el momento adecuado para desarrollar las sesiones de estimulación, o sino después de las comidas durante la **segunda mitad del embarazo**, el feto aumenta lo suficiente de peso para hundirse en la parte inferior del útero, entonces él empuja con sus brazos y piernas para encontrar una posición adecuada, esto es lo que la mamá siente cuando el feto parece estar moviéndose.

En la **semana veinticuatro** el niño intrauterino en todo momento oye. El útero de la embarazada es un lugar muy ruidoso, pues el líquido amniótico conduce los sonidos. El escucha los sonidos digestivos, la circulación de la sangre, los latidos del corazón, la voz de su mamá y la de su padre, junto con otros sonidos ocasionales que son más amortiguados. Sin embargo su sonido preferido es el del corazón de su madre.



Mientras este mantiene su ritmo regular, el niño intrauterino sabe que todo está bien y se siente seguro. Investigadores han descubierto que ante los tonos puros de música su corazón sube 15 latidos por minuto, durante el primer y segundo minuto, y por ello la música no debe estar cerca del abdomen para que el niño no tenga esta reacción.

En el **sexto mes** el feto realiza movimientos faciales que se asemejan a los realizados al llorar, esto ayudaría al desarrollo de los pulmones y al fortalecimiento de los músculos de la cara, no sabemos si se ejercitan las cuerdas vocales, es decir, si hay sonido.

Como habíamos visto antes, la visión se desarrolla con más lentitud. A partir de la **semana 16** es muy sensible a la luz. Una luz muy potente apuntada al vientre de la madre, le molesta, y suele volver la cara. Al final del embarazo, el útero y las paredes del abdomen se estiran, de manera que la luz se filtra y llega al niño con más intensidad, estimulando el sentido de la vista. El cambio de la oscuridad a la luz, juega un importante papel en la apreciación del ciclo día y noche.

Entre la **semana veintiocho y treinta y dos**, los circuitos neuronales están desarrollados como en el recién nacido, madura la corteza cerebral lo suficiente como para sustentar conciencia, ahora está mentalmente activo, incluso mientras duerme. Algunos investigadores están estudiando la posibilidad que el niño se



sintonice con los sueños de su madre, de modo que se comuniquen por esta vía.

Los primeros fragmentos de memoria se inician en el cerebro fetal desde el **tercer trimestre**. Es difícil determinar el mes, y se discute si el niño recuerda desde el sexto u octavo mes, sin embargo no podemos negar que el niño intrauterino retiene sus evocaciones.

## **DESARROLLO DEL SISTEMA NERVIOSO DEL FETO**

- **Movimiento:** El vestíbulo del oído, el órgano que percibe el movimiento, está formado en la semana 17, y el nervio responsable de transmitir el sentido del movimiento, está formado a las 24 semanas. Esta es la función que más

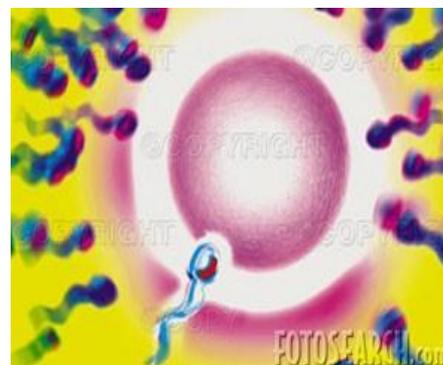
pronto se inicia.

- **Tacto:** Los nervios del sentido del tacto, están formados a las 24 semanas de embarazo, y el cerebro del feto responde al tacto a las 26 semanas.
- **Vista:** El nervio óptico, el cual trasmite luz desde el ojo al cerebro, está formado a las 8 semanas, y el cerebro del feto responde a la luz a las 27 semanas de embarazo.
- **Gusto:** El gusto está listo a las 20 semanas.
  
- **Oído:** El nervio del oído del feto está completo al comienzo de la semana 28, el canal del oído se abre a las 36 semanas y el cerebro del feto responde al sonido a las 35 semanas.
- **Olfato:** El bulbo olfativo y el nervio responsable por el sentido de oler, son formados completamente a las 17 semanas, y la actividad de oler en el área del cerebro no se presentará hasta el nacimiento.

## DESARROLLO EMBRIONARIO Y FETAL

### DESARROLLO DEL PRIMER TRIMESTRE:

A las seis horas después de la fecundación se inicia la división celular; el huevo se divide de forma rápida en 2, 4, 8, 16, 32, 64 etc. Estas divisiones ocurren mientras que el huevo recorre la trompa de Falopio, para después depositarse en el útero, esto demora unos cuatro días más o menos. Queda el huevo implantado en las paredes de útero.



Aparecen las primeras vellosidades que apoyan el intercambio fisiológico y de nutrientes entre la madre y el huevo.

**Segunda semana:** El huevo comienza a llamarse embrión, mide 0.5 milímetros y tiene una hendidura o canal que se convertirá en el sistema nervioso. Aparecen unos salientes a los lados de este canal que serán las futuras vértebras, costillas y músculos del tronco. En el interior del embrión se dibuja el intestino como primer rudimento del aparato digestivo.

**Tercera semana:** Periodo de crecimiento rápido en que se desarrollan las estructuras internas, órganos y sistemas. El embrión tiene más de dos milímetros y los bordes del canal se aproximan para dar origen a la médula espinal. En uno de los extremos aparecen un engrosamiento que será la cabeza, esta tiene en su interior un cerebro rudimentario (tubo neural). Aparece el corazón un tubo inflado en forma de "s"; se esboza el aparato circulatorio. El embrión produce su propia sangre y es un momento vulnerable para las malformaciones cardíacas.

**Cuarta semana:** El embrión mide unos cuatro milímetros y ya palpita el corazón, y a los lados de la cabeza ya se destaca el lugar que ocuparán los ojos.

Aparecen pequeños abultamientos que corresponderán a los brazos y las piernas.



**Quinta semana:** Se comienza a dibujar la cara; los brazos y las piernas adquieren las formas de remos y se forman las láminas de las manos. Se cierra el canal de la médula espinal y el sistema nervioso se sigue desarrollando, aparece el riñón que comenzará a funcionar tres o cuatro semanas después.

**Sexta semana:** El embrión mide once milímetros, en la línea media de la espalda aparecen 25 cubitos que son los somites o futuras vértebras. En su cabeza se notan los pabellones de las orejas, la barbilla, y el cuello, aparece otra protuberancia en el vientre el hígado. Se alargan los brazos y piernas, se diferencian los codos muñecas y rodillas. Se forma la lámina de los pies y las manos. Desarrollando surcos, que serán los dedos. Entre la sexta el feto estalla en grandes movimientos, logrando elegantes desplazamientos, estirándose, rotando su cabeza, brazos y piernas.

**Séptima semana:** Los ojos son visibles y se están formando los párpados. Se dibujan los labios, en las encías se notan los dientes de leche. Los orificios de la nariz están totalmente formados. Se forman los dedos de las manos, aparece el estómago para completar el aparato digestivo, comienzan la osificación del esqueleto.

**Octava semana:** Mide dos centímetros, la cabeza y el tronco se enderezan tiene las piernas dobladas con las rodillas hacia fuera y los pies juntos, las manos apoyadas en el estómago, los párpados se juntan.



**Novena semana:** El desarrollo del feto está dirigido al crecimiento y maduración de tejidos y órganos. Tiene ocho a diez cm. de longitud y pesa entre ocho y 14 gramos.

**Décima a doceava semana:** Se produce la apertura de la boca, cierra y traga líquido amniótico. A partir de esta semana el feto empieza a experimentar sensibilidad superficial. Los órganos genitales se hacen visibles. Están casi completamente formados ojos, boca, nariz y orejas.

## DESARROLLO DEL SEGUNDO TRIMESTRE

En el segundo trimestre el embrión se le comienza a llamar feto.

**Entre el tercero y cuarto mes:** El feto mide unos 16 cm. y pesa alrededor de 110 gramos. La cabeza se observa más pequeña en proporción del resto del cuerpo que hace unas semanas, porque el abdomen se desarrolla más. El rostro está definido. Están casi formados los ojos, nariz boca y orejas. Los párpados se contraen, pero están aún cerrados. La boca se abre y cierra.



El cuello se mueve en todas direcciones. Se ha alargado las extremidades superiores e inferiores. Los dedos de las manos se doblan, las uñas y las huellas digitales están formadas. Los órganos genitales externos ya son visibles. La función gastrointestinal está desarrollada, permitiéndole al feto tomar líquido amniótico. El hígado, el páncreas y las glándulas salivales funcionan activamente, y la médula espinal está completamente estructurada.

**Entre el cuarto y quinto mes:** El feto pesa de 200 a 450 gramos y mide 25 cm. Empiezan a aparecer el pelo, las cejas, las uñas de los pies y un vello muy fino que cubre su cuerpo. Hace muecas frunce el ceño y hace guiños con los ojos. La madre comienza a percibir los movimientos del feto en su vientre; siente como golpecitos muy suaves que el feto con sus pies y manos. El corazón late a 140 pulsaciones por minuto. A partir de ahora, alterna el sueño con periodos de vigilia.



**Entre los cinco y seis meses:** El feto pesa unos 1000 gramos y mide 30 centímetros. Tiene todo su cuerpo más proporcionado. Comienzan a funcionar las glándulas sebáceas, las cuales segregan una sustancia aceitosa que forma una capa protectora (vernix caseosa) para cubrir la piel del feto hasta

el momento del nacimiento. Esta fina capa sustituye el vello fino que cubría su cuerpo. Mantienen las rodillas pegadas al vientre y los brazos doblados sobre el pecho. Están definidas la nariz las ventanas nasales; los párpados se separan y se abren parcialmente los ojos. Crecen las orejas y el cuello estira; se chupa uno de sus dedos. La madre percibe el hipo de su bebé, como un latido en el bajo vientre; los movimientos son más vigorosos. Como resultado del desarrollo sensorial del feto, este es capaz de oír al final de este trimestre. Oyen los sonidos que provienen del corazón y los demás órganos de su madre, así como los latidos de su propio corazón. Escuchan también los ruidos y los sonidos del mundo exterior, unos agradables y tranquilizadores como las voces de sus padres y otros que lo alteran como son los ruidos fuertes, agudos y estrepitosos. Es sensible a la luz y reacciona cuando la madre recibe la luz solar en el vientre. Aunque el feto tiene todos sus órganos bastante desarrollados (5 a 6 meses), si naciera a esta edad corre el riesgo de morir en pocas palabras, pues su sistema respiratorio es aún inmaduro.

## DESARROLLO DEL TERCER TRIMESTRE

**Entre los seis y siete meses:** El feto mide 40 cm. y puede pesar más de 1500 gramos. Los ojos están totalmente abiertos. Los órganos sensoriales siguen desarrollándose. El sistema nervioso ha madurado considerablemente; es capaz de controlar rítmicamente la respiración (inspira y expira) y la temperatura corporal.



En esta etapa la casi totalidad de sus neuronas se encuentran desarrolladas, se establecen relaciones entre los centros nerviosos que ya son complejos.

Mueve brazos y piernas y gira sobre si mismos. Sus reflejos han madurado y la fuerza de sus músculos es mayor. El feto de siete meses está listo para nacer aunque no tiene ni el peso ni la energía suficiente para enfrentarse al mundo.

**Entre los siete y los ocho meses:**

El feto pesa 2,400 gramos y mide unos 45 cm. El estómago, los intestinos y los riñones funcionan como lo harán en el futuro, los órganos más importantes están listos. Las circunvoluciones del cerebro ya se aprecian, el ojo responde a la intensidad de la luz.



El feto en este periodo adopta la posición cefálica, aunque algunos toman otras posiciones (de nalga, de pie, de cara, o de frente, transverso).

**Entre los ocho y nueve meses:** El feto mide unos 50 cm y pesa alrededor de 3,000 gramos. Ya el futuro niño está totalmente formado, la piel es rosada. Cierra las manos, tiene sentido del gusto, el tórax es prominente. Los testículos han bajado al escroto en el caso de los varones y las uñas han crecido y sobrepasan los dedos. Como ha aumentado de peso y tamaño el bebe se mueve con menos frecuencia pero con más fuerza. Y hacia finales del mes ya está listo para nacer.



## **TÉCNICAS DE ESTIMULACIÓN PRENATAL**

La finalidad de estimulación prenatal es lograr la mayor cantidad de sinapsis neuronal, esto se consigue con estímulos agradables, por medio de sonidos, música, a través de la piel, por la luz y el movimiento para lo cual se han creado las siguientes técnicas que detallaremos según su importancia y fundamento:

- Técnicas auditivas
- Técnicas táctiles
- Técnicas visuales
- Técnicas motora

### **1. TÉCNICAS AUDITIVAS:**

La música afecta al ser humano en aspectos físicos, mentales emocionales y espirituales. Investigaciones de la Universidad de California, ha proporcionado información sobre el efecto Mozart frente a la inteligencia espacial y matemática en los niños.

En el año 1998 en Los Ángeles el periódico TIMES, informó sobre investigaciones de los efectos neurobiológicos de la música, de allí en adelante se ha colocado a la música en un papel activo en el futuro de la medicina. El deleite de la música no se experimenta sólo a nivel psíquico; el corazón late aceleradamente, la respiración se hace más profunda, las manos se humedecen, sobrevienen escalofríos y alguna que otra vez los pies empiezan a marcar el compás de la música, revelando la existencia de una unidad psicofísica.

Actualmente sabemos, que el feto vive en una matriz estimulante de sonido, vibración y movimiento. La voz de la madre es particularmente poderosa por que se transmite al útero a través de su propio cuerpo que alcanza al feto y es más fuerte que el de los sonidos. De allí que es importante motivar a la madre especialmente a que le cante a su bebé. El sonido le llega, a través de la columna vertebral de su madre, que constituye un puente vibrante entre la laringe y la pelvis. La voz del padre le llega al bebé , a través del tímpano de la madre, sigue el sistema óseo y el bebé la recibe como una modulación, recibe cadencia y el ritmo. ( Federico Gabriel, Embarazo Musical). El bebé por nacer se irá relacionando con

melodías que reconocerá dentro del útero y que una vez nacido lo calmarán remitiéndolo a ese estado placentero que vivió durante su gestación.

El cuerpo de la futura mamá no es silencioso, hay una atmósfera sonora, allí tenemos los sonidos de la circulación de la sangre a través de la placenta, el ruido de los aparatos respiratorios y digestivos, etc.

Los sonidos de la música atraviesan la pared abdominal llegando a los oídos fetales y las vibraciones al cuerpo. El bebé por nacer se irá relacionando con melodías que reconocerá dentro del útero y que una vez nacido lo calmarán remitiéndolo a ese estado placentero que vivió durante su gestación.

Según el Doctor Tomatis: “ El oído es el centro del cuerpo porque todos los nervios craneales nos llevan a él y por consiguiente es considerado el órgano del sentido primordial”.

La estimulación prenatal con música permite a la futura mamá disminuir las tensiones y reducir sus miedos. Le enseña a relajarse, a establecer un contacto íntimo con el bebé en gestación, y ayuda a proyectarse en el tiempo, lo cual da confianza y seguridad. La experiencia nos dice que un alto porcentaje de los bebés que fueron estimulados en el embarazo son bebés mucho más alegres, menos llorones, se alimentan mejor, no tienen problemas para conciliar el sueño, son menos miedosos, más conectados y más seguros de sí mismos.

***Los objetivos de las técnicas auditivas de estimulación prenatal son:***

- Disfrutar de una conexión profunda con el bebé por nacer
- Reducir el nivel de ansiedad
- Estimular al bebé por nacer y transmitirle la sensación de un estado placentero.
- Descubrir precozmente el vínculo intrauterino.
- Tomar conciencia de las sensaciones físicas para lograr sentir los movimientos del bebé por más pequeños que sean.
- Contribuir a la reducción del stress perinatal, brindándole al recién nacido la posibilidad de conectarse a través de la audición con un ámbito sonoro ya conocido.

## **Formas de Estimulación Auditiva:**

- **Por la voz:**

Previa ubicación de la cabeza fetal, preferentemente.

Se le indicará a la gestante que puede cantar, leer cuentos y hablarle al bebé con frases cortas, utilizando voz clara sin alzar mucho la voz, utilizando el teléfono del bebé (embudos). En esta etapa es importante la participación del padre y los otros miembros de la familia, ellos utilizan el cono de cartón.



En el caso del padre puede colocar su cabeza cerca al vientre materno y hablar con su bebé. Insistir en que estas técnicas no deben ser motivo de incomodidad para la gestante sino al contrario un momento de sumo placer.

- **Por los sonidos:**

Se comienzan a exponer maracas, tamborcillos, sonajeros, palo de lluvia etc. Y si el ambiente lo permite utilizar los sonidos reales de la naturaleza: ríos, viento, lluvia, sonidos de las aves y de otros animales que sean del agrado de la madre.

- **Por la música:**

Música que sean agradables a la madre, con sonidos de la naturaleza o música clásica.

## **2. TÉCNICAS TÁCTILES:**

Las técnicas táctiles para estimulación prenatal van más allá que un suave toque, es una forma de influir conscientemente y de mejorar las condiciones fisiológicas y nerviosas de su cuerpo. Constantemente estamos utilizando el tacto para comunicarnos con los demás, mostrarles nuestro afecto y consolarlos. La sensibilidad al tacto se desarrolla muy pronto a partir de las 8 semanas de gestación. La estimulación de las terminaciones nerviosas de la piel por el líquido amniótico le enseña al feto la conciencia de los límites del yo. El tacto despierta los sentidos y relaja la mente. Por eso es una técnica importante practicarla y enseñarla a las madres para realizársela a ellas mismas o a los demás.

El tacto estimula liberación de endorfinas, sustancias relajantes, calmantes del

dolor y estimulantes, tanto durante el embarazo como el parto. Fisiológicamente, estimula y regula el cuerpo, al favorecer la circulación sanguínea y la de la linfa, de modo que el oxígeno, los nutrimentos y los productos de desecho son trasladados más fácilmente entre los tejidos del cuerpo y la placenta.

La percepción fetal a través del tacto abarca a todo su cuerpo, de manera que es capaz de notar la presión o masajes ejercidos sobre el vientre de la madre, debe utilizarse esta técnica con el fondo y al ritmo de la música que se esté utilizando para la estimulación.



Para los efectos de llevar a cabo las prácticas de estimulación por el tacto, es necesario tener en cuenta que la madre no tenga ningún factor de riesgo como amenaza de aborto, o infección urinaria , ya que los estímulos táctiles muy intensos pudieran incomodar a la gestante, para lo que recomienda utilizar solo técnicas auditivas y visuales.

Como la obstetrix/obstetra ya identificó el dorso fetal, se le indica a los padres que el masaje sobre esta zona debe hacerse simulando una caricia, de arriba hacia abajo, manteniendo la mano en quietud por algunos segundos, reposando sobre la espalda del bebé. No olvidar que el masaje preferentemente debe ir acompañado de música o la voz de la madre. Se debe utilizar aceites, entibiando previamente la mano del que va a realizar el masaje. también se puede utilizar el masaje circular, caricias y percusión suave en respuesta al movimiento (“patadita” ) del bebé en la zona percibida.

### **3. TÉCNICAS VISUALES:**

En base a múltiples pruebas de visión y de reacción de los bebés, se han observado que en el primer trimestre el feto tiene los párpados fusionados. Por lo tanto es conveniente iniciar estas técnicas a partir del segundo trimestre de gestación, por los fotones de luz que llegan al feto a través de la pared abdominal y del cuerpo uterino, estimulando la retina ocular, siguiendo la vía por el nervio óptico hasta la corteza cerebral.

### Formas de Estimulación Visual:

- **Con luz natural:** Exposición del vientre a la luz solar, tapando y descubriendo el vientre con una toalla oscura, por espacio de tres minutos a cinco minutos, mencionando simultáneamente las palabras: "oscuridad" y "luz". Por ecografía se observa las aceleraciones de la frecuencia cardiaca fetal ya que sus ojos investigan el día y la noche.
- **Con luz artificial:** linterna pequeña que se utiliza también en espacios cortos, deslizar suavemente la luz en la zona donde está la cabeza. Por breves momentos que se van aumentando gradualmente.  
La intensidad de la luz debe darse también progresivamente ya sea con luz natural o artificial.

### d. TÉCNICAS MOTORAS:

Son aquellos movimientos, ejercicios de la madre que producen estimulación fetal, especialmente del sentido del equilibrio. Desde el primer trimestre, siempre y cuando el estado físico materno lo permita, se le indicaría, caminatas aire libre, danzas suaves, por espacios cortos, sobre todo en lugares de mucha vegetación o paisajes naturales, se sugieren balanceos de pelvis, que servirán para estimular el sistema vestibular que controla el sentido del equilibrio y movimientos del cuerpo. De preferencia estos movimientos se deben hacer en base al ritmo de la música. En nuestro trabajo con padres, se les invita a ellos a bailar baladas en las cuales tengan que pegarse abdomen del padre con el vientre materno.



Para el desarrollo de todas estas técnicas se necesitan de una motivación materna y familiar plena, se deben realizar en casa una vez al día como mínimo y se deben enlazar en la medida de lo posible, es decir colocar la música recomendada, por unos minutos en silencio, hablar al bebe o cantar, ir acariciando el vientre con suavidad, y si es posible estimular con la linterna o luz solar. Se podría caminar al aire libre y cantar o acariciar al bebe a través del vientre simultáneamente.

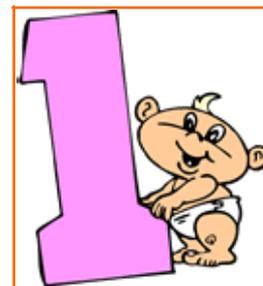
# SESIONES DE ESTIMULACION PRENATAL

## 1ºSESION

### 1. TEMA: LA ESTIMULACIÓN PRENATAL Y SUS BENEFICIOS

### 2. JUSTIFICACIÓN

Las familias que han de participar en este programa deben de ser los primeros en conocer clara y en forma sencilla de lo que es la Estimulación Prenatal y de porque se debe de realizar, para lo cual deben de conocer también los beneficios de las actividades que van realizar de aquí en adelante.



### 3. OBJETIVOS

- ☐ Sensibilizar e informar a la gestante, su pareja y familia de la importancia y beneficios de la EPN.
- ☐ Conocerse e integrarse al grupo de gestantes.

### 4. TEORIA

- ☐ Presentación.
- ☐ Definición de EPN.
- ☐ Importancia.
- ☐ Beneficios.
- ☐ Metodología y materiales

### 5. ACTIVIDADES

- ☐ Presentación: Decir nuestro nombre cantando y el nombre de nuestro bebe.....
- ☐ Video: "Hola aquí estoy" (opcional)
- ☐ Técnica de respiración consciente y relajación.
- ☐ Técnica de visualización: fondo musical de sonidos de la naturaleza, dirigido a la valoración de su cuerpo como futura madre, mostrándola como un cuerpo saludable y privilegiado de albergar un nuevo ser.

### 6. TAREA:

- ☐ Preparar materiales para la próxima sesión: claves, sonajas, teléfono de la mamá y del papá.

## 2º SESION

### 1. TEMA: CONOCIENDO A MI BEBÉ

### 2. JUSTIFICACIÓN :

Toda persona tiene un comienzo, el momento de la *Concepción* y es a partir de aquí que el nuevo ser ya posee toda la información genética que determinará sus características físicas y psicológicas, luego solo necesitara tiempo, alimentación y un ambiente adecuado para su desarrollo.



### 3. OBJETIVOS

- Conocer el desarrollo embrionario del primer trimestre y los periodos sensibles del desarrollo.
- Conocer las principales técnicas de EPN.

### 4. TEORIA

- Desarrollo embrionario en el Primer trimestre
- Molestias en el Primer Trimestre
- Cambios emocionales.
- Técnicas de EPN

### 5. ACTIVIDAD

- Canción: “Cómo están mamitas como están .....”
- Video: “Soy embrión”.
- Técnicas de relajación y visualización.
- Realizar técnicas:
  - Auditivas:
  - Táctiles:
  - Motoras:

### 6. TAREA

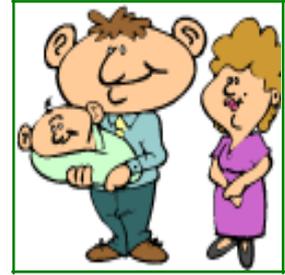
Escribir una Carta para su bebe.

## 3º SESION

### 1) TEMA: NOS AMAMOS Y TE AMAMOS

### 2) JUSTIFICACIÓN

El vínculo afectivo entre la madre-padre-niño por nacer y la familia, es la base fundamental para mejorar la relación afectuosa, íntima y continua con el bebe, para mejorar sus habilidades, su seguridad e integrarlo a la familia, a través del afecto y la comunicación.



### 3) OBJETIVO

- Fomentar el vínculo afectivo de la madre, padre y la familia con el niño por nacer.
- Rol del padre y/o familia.
- Crear una cultura positiva en la madre con respecto al desarrollo de su bebe frente a la estimulación prenatal.
- Conocer el desarrollo fetal en el Segundo Trimestre.



### 4) TEORIA

- Vínculo afectivo con tu bebe. Importancia de los cuidados maternos.
- Estilos de vida saludable: nutrición, hábitos de higiene, signos de alarma.
- Desarrollo fetal en el Segundo Trimestre.

### 5) ACTIVIDADES

- El papá y/o mamá asumirán el rol del bebe, preguntar cómo se siente en su casita (útero).
- Video: Desarrollo fetal Segundo Trimestre
- Técnicas de relajación.
- Técnica de visualización: imaginar a su bebe en esta edad gestacional.
- Técnicas:
  - Auditivas: Diálogo amoroso del papá con su bebe,
  - Visuales:
  - Motora:
  - Táctil:

## 6) TAREA

- Traer una relación del menú de 2 días previos a la próxima sesión.
- El papá o familiar realizará un cuento o dibujo creativo al bebe.

## 4º SESION

### 1. TEMA: LA VOZ Y CANCIÓN DE CUNA

### 2. JUSTIFICACIÓN

La voz constituye un poderoso medio que tiene la madre, padre y/o acompañantes para comunicarse con el bebé y transmitirle pensamientos positivos con un lenguaje de amor y ternura, de ese modo las vibraciones de su voz más aún si son canciones influirán en el desarrollo psicomotor del bebé.



### 3. OBJETIVO

Incrementar el vínculo afectivo madre-padre-bebé, mediante la voz y canciones de cuna, fortaleciendo la comunicación integrando así al bebé en el núcleo familiar.

### 4. TEORIA

- Importancia de la música en la Estimulación Prenatal.
- Musicoterapia.
- Desarrollo fetal en el Tercer Trimestre.

### 5. PRACTICA

- Cantando: ¡Hola bebe como estas! ..... ¡Hola bebe soy papá!
- Invitar a cada gestante para compartir su canción creada.
- Video: Desarrollo fetal Tercer Trimestre.
- Técnica Auditiva: La mariposa, Dentro de tu corazón, El corazón de mamá.

### 6. TAREA

- Preparar un móvil para el bebe, porta medias, porta pañales, porta ganchos o algún regalo preparado por ellas para su bebe.
- Traer una canción de cuna para el bebe.
- Traer un muñeco tipo Pepe.

## 5º SESION

### 1. TEMA: SERE TU FUENTE DE ALIMENTO

### 2. JUSTIFICACION

Es necesario orientar a la madre acerca de la importancia de la lactancia materna como alimento único del bebe, debido al aporte nutricional y afectivo que brinda.

### 3. OBJETIVOS

- Concientizar a la gestante y su pareja de la importancia de la Lactancia Materna para el desarrollo cerebral del niño.

### 4. TEORIA

- Importancia de la lactancia materna para la estimulación temprana.
- Ventajas de la lactancia materna.
- Creencias y mitos.
- Técnicas de amamantamiento.
- Masaje Shantala.

### 5. PRACTICA

- Técnica de relajación y respiración.
- Visualización del acto de lactar a su bebe.
- Masaje Shantala en muñecos con fondo musical.



## 6º SESION

### 1. TEMA: PREPARANDO TU LLEGADA

### 2. JUSTIFICACIÓN

Es necesario orientar a la madre que debemos preparar un espacio propio para la llegada del bebe, teniendo en cuenta sus medios socio-económicos.

### 3. OBJETIVOS

- Preparar el entorno físico y afectivo para la llegada del bebe.
- Conocer los periodos del trabajo de parto.



### 4. TEORIA

- Preparación del ambiente para la llegada del bebe.
- Periodos del trabajo de parto.



### 5. PRACTICA

- Técnicas de relajación y respiración.
- Visualización del parto y contacto precoz piel a piel.
- Técnicas:
  - Auditivas:
  - Motoras:

### 6. CLAUSURA

## PAUTAS PARA EL DESARROLLO DE LA ESTIMULACIÓN PRENATAL:

1. Adecuado estado de salud y disposición de la madre y familia.
2. Lugar apropiado, con la ventilación adecuada.
3. Realizar después de los alimentos (1 hora después)
4. Posición cómoda de la madre (acostada o semisentada).
5. Verificar que el feto esté despierto a partir de la segunda fase de entrenamiento.
6. Realizar las maniobras de Leopold para ubicar la zona de la cabeza y dorso fetal para aplicar las técnicas correspondientes.
7. Se debe considerar como respuesta fetal al estímulo: Movimiento o quietud (percibido por los padres y/o profesionales).
8. Aumento de la frecuencia cardiaca fetal (percibido por el profesional)
9. Se puede emplear el CD de Estimulación Prenatal de Miss Rosy u otros.



**Referencia bibliográfica:**

1. Aarcay M. Gustavo. *Estimulación fetal y armonización intrauterina*. 4º ed. España, 2006.
2. Odent, Michael. *El nacimiento renacido*. Edit. Crea Vida. 2º ed. Argentina; 2005.
3. Odent, Michael. *La identificación del amor*. Edit. Crea Vida. 2º ed. Argentina; 2005.
4. Rico, M. *Aprendiendo a Pensar: Jugando y explorando*. Volumen I, Libro 1. 2006
5. Terré, J. *Técnicas para la Estimulación Sensorial de madres embarazadas y niños en edad temprana*. Manual Práctico. 2005

**Webgrafía:**

Bases Neurocientíficas de la estimulación.

<http://www.abranpasoalbebe.com/investigacioncientifica.htm>

**CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN**

Después de haber revisado los contenidos de la IV Unidad de Aprendizaje, responde las siguientes preguntas:

1. ¿Somos una página en blanco, con respecto a la memoria, antes del nacimiento?
2. ¿Quién es la primera escuela de un bebe?
3. ¿Por qué es importante la vinculación antes de empezar a estimular al niño por nacer?
4. ¿Cuáles son los canales de vínculo materno?

# **4ª UNIDAD**

---

## **MEDICINA COMPLEMENTARIA EN PSICOPROFILAXIS OBSTÉTRICA Y ESTIMULACIÓN PRENATAL**

## MASAJE SHANTALA

### “EL ARTE DE DAR AMOR”



El doctor Frederick Leboyer en una de sus visitas a Calcuta, la más desheredada de todas las ciudades de la India, uno de los barrios más deprimidos de la ciudad, entre sórdidas calles, vió como una mujer sentada en el suelo realizaba un masaje a su bebé.

Era un ritual, como un armonioso ballet, rítmico y majestuoso. Un intercambio mutuo de *amor materno filial*.

La madre se llamaba *Shantala*. Se dedicó a observarla detenidamente con un profundo respeto; quedó maravillado frente a esta práctica y fue gracias a la divulgación de su libro y el descubrimiento de sus múltiples beneficios, que esta técnica llegó a occidente, hoy reconocida internacionalmente bajo este nombre.

El *masaje Shantala* es un arte antiguo, simple y profundo y es mucho más que un simple masaje. Es un encuentro entre dos seres que se comunican a través de la mirada, del contacto y a través de las manos de quien lo imparte, habitualmente las de la mamá y/o el papá. El bebé recibe así alimento afectivo, ya que como todos sabemos, no sólo su panza necesita alimento, sino toda su piel, todo su ser necesita de amor y de caricias. " Hay que hablar a la piel del pequeño, hay que hablarle a su espalda que tiene sed y hambre, igual que su vientre".



Según el Dr. F.Leboyer, *Ser cargados, acunados, acariciados, tocados, masajeados, cada una de esas cosas es alimento para los niños pequeños, tan indispensable, sino más que vitaminas, sales minerales y proteínas. Si se lo priva de todo eso, y del olor y de la voz que tan bien conoce el niño, aunque esté harto de leche, se dejará morir de hambre.*

El masaje infantil hace con que los niños sean calmos, adquieran resistencia en el organismo, tranquilidad en el sueño, y tengan un desarrollo psíquico positivo. Es uno de los momentos preferidos de los bebés. Durante los masajes, los bebés sienten una sensación muy agradable porque no se trata solamente del contacto de pieles, sino también de sentir sensaciones a través de la audición, del olfato y de la visión. Si el masaje hace parte de una rutina diaria, el bebé sabrá, por ejemplo, que después del baño y antes de que le pongan su ropita, alguien (sea la madre o el padre u otra persona) le proporcionará este momento tan esperado. Al oír a su madre refregándose las manos con el aceite o la crema, el bebé ya se sentirá preparado para vivir la agradable experiencia del masaje. En estos breves minutos, el bebé encontrará la paz y disfrutará de un enorme placer. A la mayoría de los bebés les encantan el contacto físico. No es de extrañar que los masajes tengan un efecto tan calmante y relajante para ellos.

Los bebés tienen necesidad de recibir alimentos, caricias y de ser amados. Esta técnica ayuda a generar un idioma de comunicación con la madre, a través de las miles de reacciones mutuas a los estímulos, que constituirán las semillas de una relación afectiva fuerte durante la vida, un estado de mayor seguridad, un sentimiento de pertenencia, de común unión, que será clave en el futuro del niño. Esta técnica vitaliza todo el organismo, los sentidos, la movilidad y flexibilidad, estimulando las defensas del bebé. Relaja al niño y a la madre, se transforma en una gran ola de comunicación, en un mutuo nutrirse en amor y gozo.

## **LA TÉCNICA**

La técnica consiste en una serie de masajes, en el mayor contacto directo posible con el bebé, en una rutina establecida, que se aplica al niño desde el nacimiento y durante el primer año de vida, hasta que comience a caminar, o al menos durante los primeros cuatro meses de vida, cuando el niño no puede moverse por sí solo.



Comienza con una incidencia muy suave, casi de caricia, durante el primer mes, aumentando su fuerza lentamente a lo largo del tiempo. Acompañado con una comunicación permanente con el niño, no necesariamente verbal, de miradas de sonrisas, de susurros.

Los masajes son lentas olas de movimiento y presión, abarcan secuencialmente el pecho, los costados, los hombros, los brazos, las manos, los dedos, el vientre, las piernas, los pies, la espalda, la columna, espalda-pierna-pies, la cara, la nariz, los ojos, y la flexibilización de brazos y pierna

La sesión se finaliza con un baño. Este baño no tiene necesariamente un sentido de higiene, sino de completar la secuencia con la relajación, la liberación del movimiento del bebé en el agua.

### **CONDICIONES PARA DAR EL MASAJE:**

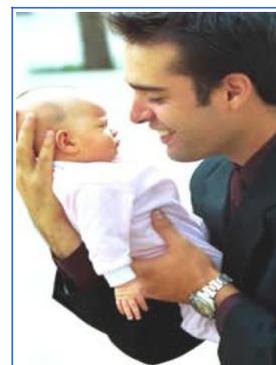
#### **En el bebé:**

- Que esté despierto y juguetón
- 30 minutos después de las comidas.
- Que no tengan ninguna afección a la piel
- Cuerpo desnudo o con un polon
- Que no tenga fiebre o con malestar



#### **En la mamá o el papá:**

- Uñas cortas.
- Sin alhajas
- Manos limpias y tibias.
- Buen ánimo.
- Disponibilidad de tiempo
- Fragancia suave.



#### **En el ambiente:**

- Cuarto ventilado
- Sin corriente de aire
- Lejos de los ruidos
- Música ambiental
- Sobre la cama, colchoneta, en el piso sobre cojines



### **Implementos para el masaje:**

- Cremas o aceites de bebé
- Toallas de mano
- Cojines o una colchoneta
- CD de alguna melodía relajante
- El equipo respectivo

### **Condiciones para la práctica del masaje**

- Sonreír, cantar y conversar con el bebé
- Seguir un orden
- La sesión de 15 a 20'.
- La práctica es por uno de los padres
- Los masajes deben ser lentos y con ternura.
- La mano debe apoyarse por completo
- El tacto debe ser firme
- Mantener el contacto visual y táctil con el bebé
- De ser posible en forma diaria
- No es necesario practicar todos los masajes
- Si el bebé se aburre, se hace la pila o evacua sus deposiciones dar por terminada la sesión.

# MASAJE INTEGRAL Y MASOTERAPIA OBSTETRICA

## ¿QUÉ ES EL MASAJE?

Es un Procedimiento terapéutico e higiénico que consiste en rozar, presionar, frotar, amasar, pellizcar, vibrar o golpear rítmicamente en la superficie del cuerpo.

Se fundamenta sobre bases fisiológicas porque:

- Atenúa o hace desaparecer el dolor.
- Mejora la circulación (sanguínea y linfática).
- Mejora la reabsorción de líquidos.

Cuando precede al ejercicio, dispone los músculos para la actividad (ya que les lleva más cantidad de sangre y calienta moderadamente); después de los ejercicios, ayuda a su recuperación.



## BENEFICIOS:

1. Produce relajación.
2. Libera tensiones físicas y emocionales.
3. Alivia la fatiga.
4. Mejora el funcionamiento muscular, reciben mayor irrigación sanguínea.
5. Elimina espasmos musculares y agujetas (elimina mejor productos de desecho)
6. Alivia los pies cansados.

## QUIÉN LO DEBE REALIZAR?

- Un profesional.
- Nosotros SÓLO masaje superficial de relajación.
- Utilizar movimientos de drenaje: de extremos hacia el corazón.
- No tocar músculos lesionados.
- No tocar piernas varicosas (solo deslizamientos superficiales, sin presionar).
- No tocar en casos de enfermedades de piel, infecciones, inflamaciones, heridas.

## TÉCNICAS BÁSICAS

### I. Deslizamientos

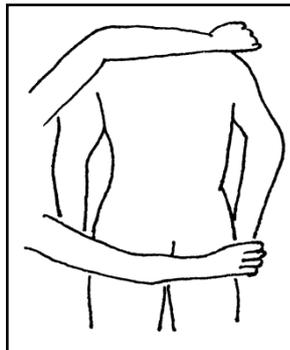
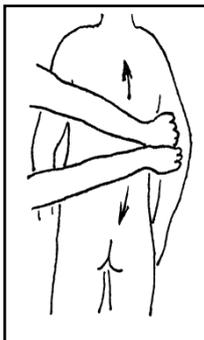
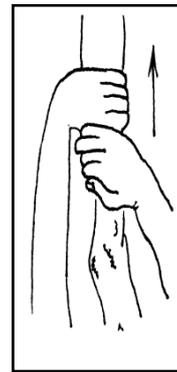
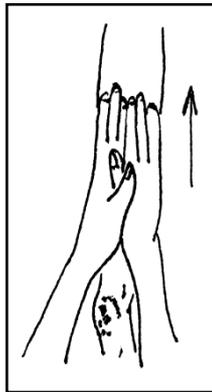
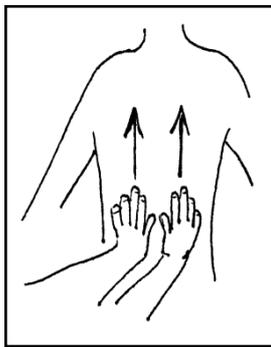
Debemos adaptarnos a la superficie a masajear. Pueden ser:

- Superficiales, poca presión.

- Profundos, de mayor presión. De extremos hacia el corazón.

Puedes utilizar:

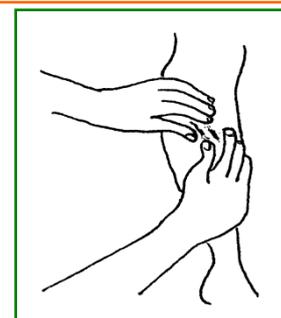
- La palma de la mano: muy útil en superficies amplias como la espalda.
- Mano hueca: se adapta bien a superficies como brazos y piernas.
- Anudillamiento: Con las manos casi cerradas apoyar nudillos y deslizarlos hacia arriba, con presión fuerte ayuda a deshacer los depósitos de grasa.
- Antebrazos, yema de dedos o con cualquier otra parte de tu cuerpo que adaptes a la superficie a masajear.



## II. Amasamientos

Levantar el músculo y comprimirlo entre el pulgar y los otros dedos, alternando las dos manos rítmicamente. Siempre que aprietas los músculos no estires la piel.

- Ayuda a liberar toxinas y tensión muscular.
- Ayuda al retorno de sangre rica en oxígeno.
- Se realizan bien en superficies carnosas.

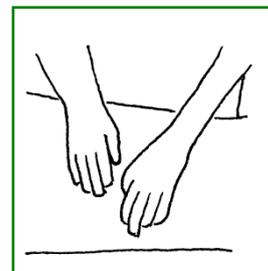
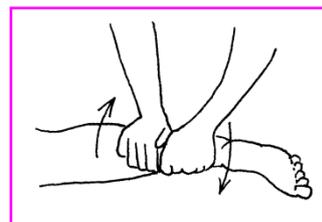


Puedes utilizar:

**"Pellizcamientos"**: Apretar la carnosidad entre el pulgar y el resto de los dedos.

Si se hace lento y profundo libera tensión; si se da vigoroso es estimulante, despierta la circulación.

**"Torsiones"**: amasamiento que resulta de mover las manos simultáneamente pero en sentidos contrarios.



**III.- Percusiones:** golpecitos.

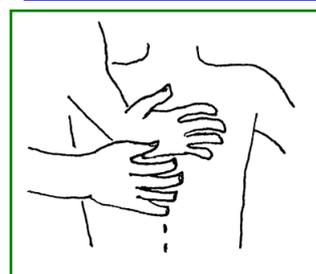
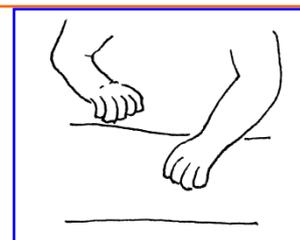
- Movimiento de muñecas, no de brazos.
- Manos casi juntas, coordinadas; si te descordinas, comienza de nuevo a ritmo lento y ve subiéndolo poco a poco.

Puedes utilizar:

- Palmoteos: con palmas de las manos.
- Palmoteos con mano hueca.
- Sacudidas.

Puedes utilizar: palmas, yemas...

- Golpeteos con puños: más apropiado para zonas carnosas (muslos, nalgas...).
- Hachitas: con bordes de manos relajadas. Cada dedo golpea en el de debajo.
- Fácil de dar y agradable de recibir en superficies carnosas

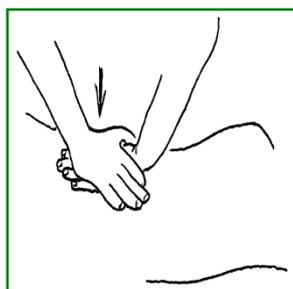


**IV. Presiones:**

- Se requiere mucha precisión porque puede producir dolores y otros problemas.
- Se suelen realizar al final del masaje, antes de los últimos roces (deslizamientos suaves).
- Útiles para quitar contracturas.

Puedes utilizar:

- Talones de manos
- Palmas de manos
- Dedos.

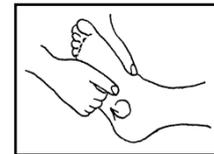
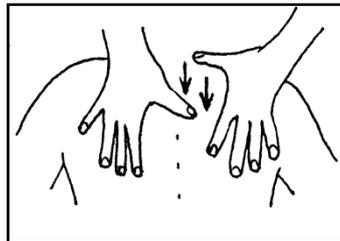
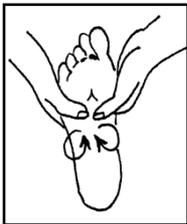
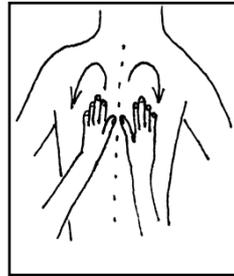
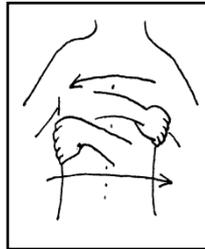
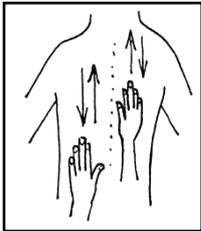


## V. Fricciones:

- Pueden ser superficiales o profundas.
- Es un movimiento de frotación o de vaivén localizado.
- No utilizarlo en contracturas.

Puedes utilizar:

- Palmas de las manos: en vaivén o en direcciones contrarias.
- Presión con una ligera rotación.
- Rodamiento de pulgares, frotaciones alternadas de pulgares.
- Anudillamiento circular (muy agradable en plantas de pies y manos)
- Para terminar el masaje realizaremos deslizamientos superficiales y roces sedantes.



## MASAJE INTEGRAL Y OBSTÉTRICO

Procedimientos:

### **CUERO CABELLUDO:**

- Fricción con las yemas de los dedos en círculo hacia adentro, mover los dedos desde la nuca hasta la coronilla ida y vuelta con presión, rotar por un costado hasta la frente, hacer varias fricciones cerca de la frente y rotar hacia el otro costado llegando otra vez en la frente y repetir las fricciones.
- Fricciones con las palmas, con el talón o base de la palma friccionar en círculo hacia adentro desde la nuca la hasta la frente ida y vuelta.
- Jalada de cabello en espiral con todos los dedos de ambas manos y alternando se inicia junto al cuello y avanzamos al centro de la cabeza.
- La mano izquierda gira acariciando la cabeza en forma de circular en sentido horario sin perder el contacto, la derecha encaja en los espacios libres.

### **CUELLO:**

- Desde un costado descubrir al paciente.
- Imposición con las manos sobre el cuello.
- Jalar mecer y deslizar.
- Amasar ida y vuelta.
- Piquitos.

### **HOMBROS:**

- Iniciar desde la nuca, jalar, mecer y deslizar con los dedos desde la nuca hasta el deltoides (músculo del brazo) ida y vuelta dos veces.
- Amasamiento presión alternada con ambas manos dedos y palmas sin perder el contacto.
- Piquitos golpecitos rápidos y alternados con las yemas de los dedos como pellizcando.
- Palmitas golpes rápidos y aligerados con palmas y dedos.
- Pocitos palmadas lentas alternados con el dorso de ambas manos.
- Hachitas (girando hacia el costado solo en la parte superior del hombro y deltoides) golpecitos rápidos y alternados.
- Dorsitos desde la cabeza hacia los hombros.

## **FACIAL:**

- Desde la cabeza, cubrir los ojos con ambas manos sin tapar la nariz (paciente debe inhalar profundamente) deslizar ambas manos hacia los oídos y cubrirlos en forma de pozo (exhalando lentamente).
- Presionar la frente en línea recta con los pulgares apoyando desde el entrecejo hasta el nacimiento del cuero cabelludo jalando en línea recta (3 veces)
- Rastrillo con las yemas de los dedos desde las cejas hasta el nacimiento del cuero cabelludo (3 veces) ida y vuelta.
- Cejas: jalar, mover y deslizar con las yemas de los dedos desde el centro hacia los lados.
- Nariz: deslizar los pulgares por el centro de la nariz sin tocar la punta hasta el entrecejo.
- Ojos: con los otros dedos apoyados sobre las sienes deslizar las yemas de los pulgares sobre los párpados superiores presionando ligeramente el globo ocular.
- Mejillas: con los 5 dedos juntos rastrillo suave en diagonal hacia arriba desde la barbilla hacia los pómulos. Galope golpecitos rápidos con las yemas por ambas mejillas, barbilla y mandíbula.
- Boca: dibujar la sonrisa con los pulgares hacia arriba y los índices por debajo de los labios superior e inferior con los pulgares e índice deslizar desde el centro hacia los lados (2 veces).
- Barbilla: con movimientos circulares rotar hacia fuera (5 veces).
- Mandíbula: movimientos circulares desde la barbilla hasta el final del maxilar, traccionar ligeramente hacia arriba, jaladas desde la barbilla hasta la hendidura del final del maxilar.
- Papada: palmaditas muy suaves y ascendentes ida y vuelta (3 veces)
- Orejas: amasar todo el contorno de arriba abajo y después jalar lentamente.

## **ESPALDA:**

- Aplicar aceite con suavidad por toda la espalda y los brazos.
- Deslizamiento largo con ambas manos y a cada lado de la columna vertebral apoyamos todo nuestro antebrazo pasando por el coxis, caderas y regresando por el costado con estiramientos y tracción de la espalda con fuerza hacia el hombro, brazos, codos y manos.
- Regresar por las manos haciendo la misma trayectoria de la salida hasta llegar al cuello.

- *Rollitos*: los pulgares empujan y los demás dedos recogen (parase al costado de la cabeza) realizar 3 hileras a cada lado de la espalda desde el hombro hacia el coxis, regresar sobre cada hilera una mano sobre la otra con presionado hasta salir por la cabeza, la última hilera sale por el brazo hasta la punta de los dedos.
- *Natación*: deslizamientos alternados de los antebrazos y manos (Tracción) sobre los costados de la columna, después con ambas manos como estirando la columna por toda la espalda.
- *Ocho*: realizar deslizamiento en forma de 8 partiendo de la cadera hacia el hombro por la parte externa abarcando hombros (manos juntas) dos veces.
- *Fricción*: en forma de V con los dedos índices y medio y la otra mano apoyada en el dorso de ésta desde el cóccix hasta la nuca a lo largo de la columna vertebral (bastante presión).
- Se repite deslizamiento en forma de 8 desde el hombro hacia la cadera dos veces.
- Amasamiento el lado opuesto de la espalda (3 hileras).
- Piquitos.
- Palmaditas.
- Pocitos.
- Dorsitos.
- Deslizamiento alternando las manos con bastante presión ida y vuelta 3 veces desde la cadera hasta el hombro.
- Estiramiento con los antebrazos desde el centro de la columna vertebral hasta la nuca y cóccix en forma simultánea traccionar.

### **BRAZOS:**

- Poniéndose el costado de la cabeza del paciente friccionar alternamente con los pulgares sobre el deltoides y tríceps desde el hombro hasta el codo.
- Amasar el deltoides y tríceps ida y vuelta.
- Piquitos, palmaditas, puñitos, hachitas, dorsitos.
- Drenaje desde el hombro al codo.

### **ANTEBRAZO Y MANO:**

- Desde el codo hasta la muñeca con los dedos pulgares abrir presionando sobre el antebrazo mientras los demás dedos se apoyan rodeando el antebrazo.
- Friccionar con todos los dedos en el hueso de la muñeca para ambos lados.
- El dorso de la mano presionar dibujando una M invertida hacia los dedos.

- Jalar dedo por dedo de arriba hacia abajo con presión.
- Rotación cada dedo 3 a la derecha y 3 a la izquierda.
- Fricción de las palmas con los pulgares alternados y simultáneos.
- Fricción con ambas manos con los pulgares opuestos desde la muñeca hasta el codo como exprimiendo el antebrazo.
- Con una mano amasar el bíceps y con la otra rotar el antebrazo.

### **MUSLO:**

- Fricción alternadas con palmas y dedos una mano empuja y la otra jala con todos los dedos juntos (no aparte los pulgares)
- Amasamiento.
- Piquitos.
- Colocándose con la espalda hacia la cabeza del paciente (hileras paralelas)
- Pocitos de afuera a adentro.
- Puñitos de adentro a afuera.
- Dorsitos de afuera a adentro.

### **PANTORRILLAS:**

- Amasamiento, piquitos, hachitas, palmitas, pocitos, puñitos, dorsitos.
- V invertida con las manos estiradas presionando los pulgares desde el talón por la pantorrilla y regresar por los costados.

### **TALÓN:**

- Jalar con la base de las palmas (manos entrelazadas) estirar el talón (5 veces).

### **PIE:**

- Presionar la planta del pie con las falanges de la mano de la persona que da el masaje deslizándolas con presión desde el talón hasta la punta de los dedos por el arco externo por el medio y el arco interno del pie.
- Drenaje con todas las yemas desde la base a la punta de los dedos.

## MATRONATACIÓN

### Fundamentación

Los ejercicios en el agua se han constituido en un medio muy importante para la mayoría de las personas que desean estar en forma o realizar esta actividad como medio preventivo - terapéutico.



### El ejercicio durante el embarazo

El reequilibrio hormonal y la laxitud de las articulaciones y los ligamentos son algunos ejemplos obstaculizadores del rendimiento y la agilidad de la mujer; también el aumento de peso y el mantenimiento de la gravedad.

### Los beneficios del ejercicio durante el embarazo:

- Aumenta las reservas de oxígeno y la utilización de carbohidratos, al tiempo que no hay evidencia alguna de daño respiratorio o disnea.
- Incrementa la capacidad del sistema aeróbico y produce una reducción de las respuestas de catecolaminas, lo que supone una gran ayuda a las mujeres en trabajo de parto.
- El sistema cardiopulmonar se beneficia de los efectos del ejercicio físico durante el embarazo.
- Mayor capacidad de oxigenación cuando la demanda aumenta gracias al fortalecimiento del corazón, muy importante durante el trabajo de parto.
- La mujer tiene menos riesgo de lesiones, riesgo mínimo de torcerse o dañarse las articulaciones o la columna.
- Mejora del apetito, mejora del sueño y estado general de bienestar, además de buen control sobre el cuerpo y beneficios psicológicos.
- Permite mantenerse en forma, el desarrollo muscular y la resistencia física.
- Sirve como preparación para el trabajo de parto.
- El efecto de flotabilidad ofrece apoyo y permite realizar gran cantidad de movimientos.
- Las propiedades tranquilizadoras del agua favorecen la relajación, además de otras ventajas psicológicas.

- Aumenta el retorno venoso, lo que resulta beneficioso en casos de edema o venas varicosas.
- Mejora del tono muscular abdominal y reduce la tensión en la espalda.
- Produce un placer, ya que gracias a ellos se tiene la sensación de pérdida de peso, libertad y movilidad, lo que ayuda a intensificar el bienestar tanto físico como psicológico debido al aumento de autoestima que estas actividades provocan en la mujer.

### Tipos de ejercicios:

#### Calentamiento

- Con los brazos, hacer movimientos de estiramiento empujando el agua lentamente hacia fuera y hacia dentro.
- Movimientos circulares con los hombros, hacia delante y hacia arriba.
- Movimientos hacia arriba y abajo con los hombros.
- Manteniendo las caderas firmes, mover las piernas hacia delante y en cruz
- Con las piernas separadas, estirar cada una sobre la otra para trabajar la pantorrilla y el muslo.
- Estiramiento muscular y resistencia
- Estiramiento de los pectorales.
- Rotación de la columna a través de los pectorales.
- Utilizando los corchos, la mujer se tumba flotando con los pies fuera del agua, y realiza movimientos alternativos flexionando cada pierna. Este ejercicio se puede ir cambiando de manera que se puedan flexionar las dos piernas al mismo tiempo, luego hacer las flexiones a un lado y a otro, y hacia delante y detrás.
- Aerobic y resistencia.
- Utilizando los corchos, se mueven las piernas al estilo del típico baile ruso; también dando patadas al agua y haciendo círculos.
- Trotando sobre el mismo sitio, empujando el agua con las manos.
- Estiramientos y relajación muscular.
- El propósito de esta parte es relajar los músculos que se han utilizado en los ejercicios anteriores.
- Lentificar el ritmo desde la fase más rápida de la sección de aerobic también es importante.



- Un aspecto a destacar de esta parte son los ejercicios del suelo pélvico.

Relajación: Los corchos son muy útiles para ayudar a la mujer a relajarse y dejarse llevar en el agua.



## ESFERODINAMIA

El balón especial para ejercicios, disminuye el dolor y ayuda al progreso del parto. Las tres posiciones básicas son:

- 1) Sentada.
- 2) Hincada y recargándose sobre ella.
- 3) Parada y recargándose en ella.

Estas posiciones son más cómodas con la pelota que sin ella.

### **Beneficios en Posición Sentada:**

El uso de la pelota con estas tres posiciones brinda los siguientes beneficios:

- Facilita las posiciones fisiológicas que se requieren durante el parto.
- Ayuda en el balanceo de la pelvis y otros muchos movimientos del cuerpo.
- Facilita moverse o mecerse con ritmo.
- Ayuda a la movilidad de las articulaciones pélvicas.
- Aprovecha la ventaja de la gravedad durante y entre contracciones
- Distribuye el peso del cuerpo para sentirse más cómoda.
- Permite posiciones fisiológicamente adecuadas durante el reposo.



• Puede hacer que el trabajo de parto sea más rápido, favoreciendo el descenso.

• Es adecuada para las técnicas a utilizar cuando se detiene el progreso.

- Ayuda a que las contracciones sean menos dolorosas y más productivas.
- Fomenta la relajación de la región pélvica.
- Provee apoyo a los músculos pélvicos sin presión innecesaria.

### **Beneficios en Posición Arrodillada o parada e inclinada sobre una pelota:**

- Promueve el descenso del bebé
- Ayuda a que el bebé rote cuando se encuentra en posición posterior
- Ayuda a aliviar el dolor en la región lumbar
- Disminuye el esfuerzo que requieren las muñecas y palmas de las manos que resulta de adoptar la posición sobre manos y rodillas
- Permite el libre acceso para recibir un masaje o presión en la cadera
- Puede facilitar la rotación y descenso del bebé en un parto difícil
- Ayuda a disminuir la presión en hemorroides (especialmente en posición de rodillas apoyada sobre la pelota)

**Referencia bibliográfica:**

1. Aarcay M. Gustavo. *Estimulación fetal y armonización intrauterina*. 4° ed. España, 2006.
2. Dale, Bárbara y col. *Ejercicios prenatales*. Grupo Edit. Norma. 6° ed. Colombia; 1996.
3. Difiore, Judy. *Gimnasia prenatal*. Edit. España; 2001.
4. Federico, Gabriel. *Musica prenatal*. Edit. Argentina; 2001

**CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN**

1. Mencionar las ventajas del Masaje Shantala.
2. Cuáles son los beneficios de la masoterapia?
3. Todas las gestantes pueden desarrollar matronatación?
4. Cómo ayuda la esferodinamia en el trabajo de parto?