

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
SECCIÓN DE TECNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUPACIONAL**



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

BENEFICIOS QUE RECIBE LA MUJER EN PERÍODO DE GESTACIÓN DE 14 A 20 AÑOS DE EDAD AL PRACTICAR LA RUTINA DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS, QUE ASISTEN A LA UNIDAD DE SALUD DE SANTA ELENA DEPARTAMENTO DE USulután. PERÍODO DE JULIO A SEPTIEMBRE DE 2002.

PRESENTADO POR:

**CLAUDIA BEATRIZ GARCÍA HENRIQUEZ
EDGAR ANTONIO LÓPEZ HERNANDEZ
GLENDA YESENIA PÉREZ CRUZ**

PARA OPTAR AL GRADO DE:

LICENCIADA (O) EN FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUPACIONAL

DOCENTE DIRECTOR:

LIC. ERIKA YESENIA FLORES DE MARTÍNEZ

DICIEMBRE DE 2002

SAN MIGUEL,

EL SALVADOR,

CENTRO AMERICA.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES

DRA. MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ

RECTORA

ING. JOSE FRANCISCO MARROQUIN

VICERRECTOR ACADÉMICO

LIC. MARÍA HORTENSIA DUEÑAS DE GARCÍA

VICERRECTORA ADMINISTRATIVA

LIC. LIDIA MARGARITA MUÑOS VELA

SECRETARIA GENERAL

FACULTAD MULTIDISPLINARIA ORIENTAL

ING. JOAQUIN ORLANDO MACHUCA GÓMEZ

DECANO

MTRO. MARCELINO MEJÍA GONZÁLEZ

VICEDECANO

LIC. LOURDES ELIZABETH PRUDENCIO COREAS

SECRETARIA

DEPARTAMENTO DE MEDICINA

DRA. NORMA OZIRIS SÁNCHEZ DE JAIME

JEFE DE DEPARTAMENTO

LIC. XOCHILT PATRICIA HERRERA CRUZ

COORDINADORA DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN
FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUPACIONAL

MTRA. ELBA MARGARITA BERRÍOS CASTILLO

COORDINADORA GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACIÓN

LIC. ERIKA YESENIA FLORES DE MARTÍNEZ

DOCENTE DIRECTOR

MTRO. JORGE ALBERTO MARTÍNEZ GUTIERREZ

ASESOR DE ESTADISTICA

MTRA. ELBA MARGARITA BERRÍOS CASTILLO

ASESORA DE METODOLOGÍA

AGRADECIMIENTOS

A DIOS TODOPODEROSO:

Por habernos iluminado durante nuestra formación y sobre todo por la fortaleza que nos dio en los momentos más difíciles.

A NUESTROS PADRES:

Por su amor, esfuerzo y sacrificios hacia nosotros.

AL DOCENTE DIRECTOR: Licda. Erika Yesenia Flores de Martínez **Y**

ASESORES: Mtra. Elba Margarita Berríos Castillo, Mtro. Jorge Alberto Martínez Gutiérrez por su sacrificio ayudarnos a culminar nuestra meta propuesta.

Al personal que labora en la Unidad de Salud de Santa Elena en el departamento de Usulután, quienes de forma desinteresada nos brindaron su colaboración.

CLAUDIA, GLENDA Y EDGAR.

DEDICATORIA

A DIOS TODO PODEROSO Y A LA VIRGEN MARIA:

Porque iluminaron el camino de mi vida y me brindaron discernimiento y sabiduría en mi carrera.

A MIS PADRES:

Pedro García Ayala y María Luisa de García por el sacrificio, amor, consejos y confianza que me brindaron y a quienes debo este triunfo.

A MIS HERMANOS:

Pedro Enrique García y Diana María García por su cariño y apoyo para alcanzar mi triunfo.

A MIS ABUELOS Y TIOS:

Que de una u otra forma me brindaron su amor y ayuda incondicional.

A MI NOVIO:

Manuel Antonio Parada por su amor, comprensión y solidaridad incondicional en las diferentes etapas de mi carrera.

A MIS COMPAÑEROS DE TESIS:

Glenda Pérez y Edgar López por todos los momentos compartidos juntos.

CLAUDIA BEATRIZ.

DEDICATORIA

A DIOS TODO PODEROSO:

Porque me iluminó durante toda mi formación y me dio sabiduría y entendimiento y sobre todo la fortaleza para culminar mi carrera.

A MIS PADRES:

Cristóbal López y Julia Hernández de López por el amor, esfuerzo y sacrificio hacia mí; por los consejos que me brindaron incondicionalmente.

A MI HERMANA Y SOBRINA:

Rosa Milagro y Génesis Gabriela por su apoyo y cariño y ánimo que me brindaron en los momentos más difíciles de mi carrera.

A MI HIJA:

Wendy Zuleyma por ser fuente de superación y el deseo de ver triunfar mis frutos.

A MIS FAMILIARES Y AMIGOS:

Que de una u otra forma me brindaron su ayuda incondicional.

A MI NOVIA:

Por su amor, comprensión y solidaridad incondicional durante los momentos que más la necesitaba en las diferentes etapas de mi vida.

A MIS COMPAÑERAS DE TESIS:

Claudia García y Glenda Pérez por todos los momentos que compartimos juntos y brindarme su ayuda y amistad incondicional, son mi familia.

EDGAR ANTONIO.

DEDICATORIA

A DIOS TODOPODEROSO Y A NUESTRO SEÑOR JESUCRISTO:

Por todas las cosas que me han dado, sabiduría y paciencia para poder culminar mi carrera.

A MIS PADRES:

Santos Pérez Gómez y Salvadora de Pérez (Q.E.P.D.), por ser merecedores de este triunfo, por todo su amor, comprensión y cariño a lo largo de mi carrera.

A MIS HERMANOS Y SOBRINOS:

Henry, Lizzeth, Júnior, Kevin y Estiven por estar conmigo y ayudarme en todo lo que ellos han podido para hacer este triunfo una realidad.

A MI FUTURO BEBE:

Por ser mi mayor fuente de inspiración y alegría de ver culminado este sueño de ser una profesional.

A MI QUERIDO ESPOSO:

César Rolando Morales por todo su amor y cariño y comprensión en todo momento de este largo recorrido y compartir conmigo este triunfo anhelado.

A MIS COMPAÑEROS DE TESIS:

Claudia García y Edgar López por todo lo bueno que juntos hemos vivido y recorrido en esta etapa de la vida.

A MIS FAMILIARES Y AMIGOS:

Que me demostraron su cariño y apoyo en todos los momentos de mi carrera.

GLENDIA YESENIA.

**BENEFICIOS QUE RECIBE LA MUJER EN PERÍODO DE GESTACIÓN DE 14
A 20 AÑOS DE EDAD AL PRACTICAR LA RUTINA DE EJERCICIOS
TERAPÉUTICOS, QUE ASISTEN A LA UNIDAD DE SALUD DE SANTA
ELENA DEPARTAMENTO DE USULUTÁN. PERÍODO DE JULIO A
SEPTIEMBRE DE 2002.**

INDICE

CONTENIDO	PAG.
INTRODUCCIÓN.....	xiv
RESUMEN.....	17
CAPITULO I	
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	20
1.1. SITUACION PROBLEMÁTICA.....	20
1.2. ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	21
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	22
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	24
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	24
1.5. LIMITACIONES.....	26
CAPITULO II	
2. MARCO TEÓRICO.....	26
2.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL PROBLEMA.....	26
2.2. BASE TEÓRICA.....	28
2.2.1. EMBARAZO.....	28
2.2.2. FISIOLOGÍA DE LA EMBARAZADA.....	29
2.2.3. ANATOMÍA DEL ÓRGANO REPRODUCTOR FEMENINO.....	30
2.2.4. LA FECUNDACIÓN.....	33

2.2.5. DESARROLLO Y FISIOLÓGÍA DEL FETO.....	34
2.2.6. PARTO.....	37
2.2.7. MODIFICACIONES ORGÁNICAS Y TRASTORNOS DE LA MUJER EMBARAZADA.....	39
2.2.8. NUTRICIÓN EN EL EMBARAZO.....	42
2.2.9. SEXUALIDAD DURANTE EL EMBARAZO.....	45
2.2.10. TRASTORNOS PSICOLÓGICOS DEL EMBARAZO.....	46
2.2.11. EJERCICIOS EN EL EMBARAZO.....	48
2.2.12. RECOMENDACIONES DE EJERCICIOS EN EMBARAZOS NORMALES.....	49
2.2.13. CONTRAINDICACIONES DE LOS EJERCICIOS EN EL EMBARAZO.	50
2.2.14. RUTINA DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS.....	51
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	59

CAPITULO III

3. SISTEMA DE HIPÓTESIS.....	64
3.1. HIPÓTESIS CON DEFINICIONES CONCEPTUALES Y OPERACIONALES DE VARIABLES.....	65

CAPITULO IV

4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	67
4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	67
4.2. UNIVERSO POBLACIONAL.....	67

4.3. MUESTRA.....	67
4.4. TIPO DE MUESTREO.....	68
4.5. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	68
4.5.1. MÉTODOS.....	68
4.5.2. TÉCNICAS.....	69
4.5.3. INSTRUMENTOS.....	70
4.5.4. MATERIALES.....	70
4.6. PROCEDIMIENTO.....	71
CAPITULO V	
5. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	74
5.1. TABULACIÓN ANÁLISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS DE LA EJECUCIÓN DE LA RUTINA DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS.....	75
5.2. RESULTADOS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRIMERA CÉDULA DE ENTREVISTA A LAS MUJERES EMBARAZADAS ANTES DE LA EJECUCIÓN.....	77
5.3. RESULTADO DE LA SEGUNDA CÉDULA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LAS MUJERES GESTANTES DESPUÉS DE LA EJECUCIÓN.....	88
CAPITULO VI	
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	97
6.2. RECOMENDACIONES.....	100

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	100
ANEXOS	103
1. Cronograma de actividades.....	104
2. Cronograma de actividades realizadas durante la ejecución de la investigación.....	105
3. Genitales femeninos externos.....	107
4. Genitales femeninos internos.....	108
5. Desarrollo del feto.....	109
6. Trabajo de parto normal.....	110
7. Postura de la embarazada.....	111
8. Guía de grupos de alimentos para el embarazo.....	112
9. Posición sexual recomendada durante el embarazo.....	113
10. Ejercicios prenatales.....	114
11. Ejercicios en el agua.....	117
12. Ejercicios postnatales.....	120
13. Primera Cédula de entrevista dirigida a las mujeres estantes.....	121
14. Segunda Cédula de entrevista dirigida a las mujeres gestantes	125
15. Guía de entrevista dirigida a los profesionales en salud.....	127
16. Diploma de participación que se le entregó a las gestantes.....	129
17. Boletín que se entregó a las gestantes y a los profesionales de la salud.....	130
18. Fotografías realizadas durante la ejecución de la rutina de ejercicios terapéuticos para mujeres embarazadas.....	132

INTRODUCCIÓN

Durante el embarazo, todos los sistemas del cuerpo, incluido el de los músculos, huesos y articulaciones sufren cambios importantes. Por estas y otras razones, al prepararse para el parto, es de mucha ayuda un buen estado físico y mental. También tener los conocimientos básicos sobre la forma de usar el cuerpo provechosamente para hacer posible un parto espontáneo y natural.

Los consejos sobre salud, métodos, técnicas utilizadas en el desarrollo de éste son importantes, ya que el aumento de tamaño y peso son signos de cambios dramáticos en la mujer.

Es por ello que el presente trabajo de investigación trata sobre: **Los beneficios que recibe la mujer en período de gestación de 14 a 20 años de edad al practicar la rutina de ejercicios terapéuticos, que asisten; a la unidad de salud de Santa Elena, departamento de Usulután; en el período comprendido de julio a septiembre de 2002.**

El documento se desarrolla en seis capítulos los cuales se mencionan a continuación:

El capítulo Uno, contiene el planteamiento del problema que comprende la situación problemática donde se describe el problema ubicándolo en el contexto político, económico, social y cultural; en el cual el enunciado del problema, es donde el tema se convierte en pregunta que sirvió de base para buscar una respuesta; también contiene la justificación, la cual explica el porqué era necesaria la investigación, así como quienes fueron beneficiados con este trabajo; los objetivos tanto general como específicos que son las metas que se establecieron para realizar la investigación.

En el capítulo Dos, se plantea el marco teórico con sus respectivos antecedentes del problema, aquí se habla del problema desde una perspectiva histórica a nivel general y particular; la base teórica y científica, comprende fundamentación teórica de la investigación; seguidamente se definen los términos básicos para una mayor comprensión del trabajo de investigación.

En el capítulo Tres se detalla el sistema de hipótesis con sus respectivas hipótesis de trabajo y nula, también la definición conceptual y operacional de variables, utilizadas para la identificación de variables, todas ellas se formularon con el propósito de comprobar el tema en estudio.

El capítulo Cuatro consta de la metodología de la investigación la cual contiene tipos de investigación, universo poblacional, la muestra, tipo de muestreo, métodos,

técnicas e instrumentos, materiales y el procedimiento que se llevó a cabo para la realización de esta investigación.

El capítulo Cinco presenta los resultados obtenidos de la investigación con su respectiva tabulación, análisis e interpretación de los resultados representados en cuadros y gráficas.

En el capítulo Seis se dan a conocer las conclusiones y recomendaciones que se obtuvieron mediante los objetivos e hipótesis propuestos en la investigación.

Finalmente se presentan las referencias bibliográficas consultadas y los anexos que han sido útiles en la información y desarrollo de la investigación.

RESUMEN

Para realizar esta investigación se llevó a cabo la práctica de una rutina de ejercicios terapéuticos durante dos meses, de julio a septiembre de 2002, en la cual se estudiaron 10 mujeres embarazadas, que acudieron a la unidad de salud de Santa Elena en el departamento de Usulután, para ver los beneficios físicos y mentales mediante ejercicios de relajación y respiración, gimnasia prenatal, ejercicios en el agua y cuyas edades oscilaron entre 14 y 20 años.

Como primer paso se realizó una reunión para informar sobre dicho estudio con el personal de la unidad de salud y con las mujeres embarazadas, para que se motivaran a ser parte de la investigación.

Y como segundo paso se realizó la ejecución, en el centro de convenciones “Prof. Félix Parada” de Santa Elena por contar con la infraestructura adecuada.

Ya obtenidos los resultados de las 10 mujeres gestantes, después de la ejecución se continuo con el tercer paso, se elaboraron cuadros y gráficos para representarlos de manera más clara y facilitar el análisis e interpretación de estos.

Se analizó cada una de las preguntas de la primera y segunda cédula de entrevista que se hicieron a las gestantes obteniéndose en síntesis los siguientes datos.

El 40% opinó que las tres fases de la rutina de ejercicios (relajación y respiración, gimnasia prenatal, ejercicios en el agua), favorecen el embarazo.

De esta manera se demostró que todas las fases favorecen el período de gestación.

Se descubrió también que un 26.31% de las embarazadas estudiadas mejoraron la circulación sanguínea seguida de una mayor amplitud articular con un 23.68%. Lo que refleja la importancia de la práctica de la rutina de ejercicios terapéuticos en mujeres embarazadas.

Se realizó un análisis sobre los problemas emocionales que presentaron las embarazadas antes de iniciar la rutina de ejercicios. Siendo el miedo al parto y la adaptación al embarazo las que tienen un porcentaje de 27.8%.

Como último paso se plantearon algunas conclusiones y recomendaciones encaminadas principalmente a cumplir los objetivos planteados y con esto sugerir ideas que favorezcan y amplíen las investigaciones subsecuentes.

CAPITULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 SITUACION PROBLEMÁTICA

Durante los últimos años y comenzando un nuevo milenio, en el cual El Salvador atraviesa una crisis política, económica, social y cultural; el mundo de la medicina siempre ha desempeñado un papel importante desde los primeros días de la vida humana, destacando así el periodo de gestación.

La educación de la mujer en cinta no ha sido, la más adecuada en cuanto a la preparación física y mental ante las reacciones emocionales afectivas y orgánicas, de igual forma es necesario de que surja suficiente cobertura de servicios hospitalarios, unidades de salud; las cuales brinden diferentes servicios como: control materno, vacunación, psicología, terapia física que permitan a la mujer en estado de gravidez una armonía biológica.

La Unidad de Salud de Santa Elena actualmente, cuenta con servicios de: control materno, vacunación, fisioterapia y terapia ocupacional donde se implementará, la rutina de ejercicios terapéuticos para la mujer embarazada con el propósito; de influir en los factores socioculturales, como: creencias y tabúes.

Con base a está problemática, se enuncia el siguiente problema de investigación.

1.2. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los beneficios que recibe la mujer en período de gestación de 14 a 20 años de edad al practicar la rutina de ejercicios terapéuticos que asisten; a la Unidad de Salud de Santa Elena en el departamento de Usulután durante el período de Julio a Septiembre de 2002?

También se tratará de dar respuesta a las siguientes preguntas específicas:

¿Qué complicaciones físicas y mentales presenta, la mujer durante el embarazo?

¿Cuál es la importancia que tiene la práctica de ejercicios terapéuticos durante el embarazo?

1.3. JUSTIFICACIÓN

Toda embarazada debe tener presente que la gestación, no es una enfermedad ni un estado patológico; pero que durante este período, ocurren en su cuerpo una serie de adaptaciones orgánicas que motivan ciertas molestias. Por lo tanto conviene conocer el origen de las mismas; así como la forma más adecuada para prevenirlas o aliviarlas.

De igual forma durante el embarazo los niveles hormonales son muy diferentes de los habituales ya que; las hormonas sexuales (estrógeno y progesterona) son las que intervienen activamente en el mantenimiento de la gestación. Y llegan a modificarse funcionalmente con ciertos trastornos.

Sin embargo no todas las mujeres sufren molestias durante el embarazo, pero es importante saber cuáles son y como pueden contrarrestarse tomando en cuenta que no resulten perjudiciales para el niño o niña.

Por otra parte hace muchos años se tenía la idea de que la mujer debía limitar al máximo sus actividades físicas para no perjudicar el embarazo; pero con el pasar de los años esta idea ha cambiado, ya que numerosos estudios han demostrado que la actividad física ayuda a la evolución del embarazo y parto.

Por lo tanto el trabajo de investigación se realizó, para conocer los beneficios que recibe la mujer en gestación al practicar la rutina de ejercicios terapéuticos, que asisten a la Unidad de Salud de Santa Elena departamento de Usulután.

También se pretendió beneficiar a las personas involucradas las cuales son: las mujeres embarazadas aplicando y dando a conocer el tratamiento y mejorando así una de las necesidades de esta población.

Además se demostró la necesidad de material y equipo especializado para proporcionar mejores tratamientos en los cuales los beneficiados serían la población de mujeres gestantes.

Por tal motivo se espera ofrecer, a las autoridades de salud un documento en el que se reconozcan, los beneficios de la rutina de ejercicios.

Así el estudio servirá como fuente, de información y motivación a las futuras generaciones para que conozcan y pongan en práctica; la rutina de ejercicios terapéuticos como tratamiento adecuado durante el embarazo.

Finalmente el grupo que realizó esta investigación, obtuvo una experiencia más en el campo de terapia física y terapia ocupacional, permitiendo ampliar sus conocimientos.

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Investigar los beneficios que recibe la mujer en período de gestación, de 14 a 20 años de edad al practicar la rutina de ejercicios terapéuticos, que asisten; a la Unidad de Salud de Santa Elena departamento de Usulután.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Describir los cambios fisiológicos y psicológicos más notorios, que la mujer enfrenta, durante el embarazo.
2. Identificar las complicaciones, físicas y mentales que presenta la mujer en gestación.
3. Concientizar a la mujer embarazada sobre la importancia, de la rutina de ejercicios terapéuticos.
4. Implementar la rutina de ejercicios terapéuticos durante el embarazo.
5. Favorecer la condición física y mental de la mujer gestante.
6. Informar al personal de la unidad de salud, sobre la rutina ejercicios terapéuticos.

1.5. LIMITACIONES:

Las limitaciones dadas durante la ejecución de la investigación fueron:

- Dificultad para la selección del tema.
- Falta de infraestructura adecuada en la Unidad de Salud de Santa Elena para ejecutar la investigación.
- La coincidencia de las fechas de control materno con los días establecidos de la rutina.

CAPITULO II

- MARCO TEÓRICO

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL PROBLEMA

Los cursos de preparación al parto son relativamente, recientes en la historia de la obstetricia. Su origen se remonta, al año 1900 en Inglaterra.

Por eso, la medicina oficial se había preocupado muy poco de la obstetricia; ya que se daba a luz en casa, con ayuda de la comadrona y los consejos maternos. El parto era un acontecimiento frecuente, natural y sobre todo; instintivo, la familia rodeaba, a la mujer para reconfortarla como de seguridad para ella y su hijo.

Cuando la medicina empezó, a preocuparse sobre el tema del embarazo; nace en occidente un programa de asistencia, materno – fetal que permitía aliviar los dolores provocados por el parto, dicho programa demostró, “un mínimo porcentaje de mortalidad, en las mujeres gestantes.”^{1/}

Sin embargo, las mujeres tuvieron que pagar el alto precio de este progreso ya que dejaban, sus casas y acudían al hospital, estando en un lugar, anónimo y sujetas, al estricto control, del personal sanitario, obligadas a adoptar una posición determinada, para dar a luz; todo esto convertido en una revolución.

1 / www.embarazofeliz.com

Además en la década de 1940, se desarrolló el parto psicofísico, este se basa en lo obra de **Derk Reid**, y es orientado a romper el ciclo miedo – tensión – dolor, involucrando al futuro padre en las últimas semanas del embarazo y parto. Este método psicofísico es conocido como, método **Carneze**, es un enfoque rígido y dogmático. Hoy en día se usa con menor rigidez, ya que la mujer debe someterse a un periodo de entrenamiento disciplinado, para introducir nuevas respuestas, a la hora del parto.

En 1971 se inicia un concepto completamente nuevo; ya que surge el campamento de entrenamiento, para la mujer embarazada, en el cual, profesionales de la salud, se encargaban de enseñar los movimientos suaves y rítmicos de la respiración que inducen la relajación del espíritu y el cuerpo de la mujer, preparándola para un parto fácil y una recuperación satisfactoria.

No obstante en 1972, la sociedad colombiana, de medicina física y rehabilitación, organizó y llevó a cabo el iv congreso sobre el equilibrio físico y mental en las mujeres embarazadas con rotundo éxito, que marco a ese país como ejemplo en el ámbito Latinoamericano; ya que asistieron más de diez delegaciones europeas y americanas las cuales llevaron la idea a sus lugares de origen.

Es así como la sociedad Argentina de medicina física y rehabilitación construyen un área para atender a futuras madres, donde se practicarán ejercicios útiles, para tonificar toda la musculatura dorsal y pélvica lo que sería útil, en el momento del parto.

Por otra parte, en El Salvador, no existe documentación que permita conocer la existencia de esta rutina de ejercicios terapéuticos. Y es hasta el año 2002 en el que se realizó el congreso de Atención Integral a la adolescente embarazada, en la ciudad de San Miguel, en donde se planteó la importancia de la terapia física durante el embarazo, implementando una rutina de ejercicios para la mujer en gestación.

Por lo tanto aún dicha rutina de ejercicios no se ha implementado. Siendo en la Unidad de Salud de Santa Elena, en el departamento de Usulután, en donde existe el área de fisioterapia, se aplicó para conocer los beneficios de la rutina de ejercicios, en la mujer gestante.

2.2. BASE TEÓRICA

2.2.1. EMBARAZO

“Es el desarrollo del útero del producto de la fecundación (huevo) que se convierte en embrión, se rodea de membranas y se alimenta de la madre a través de la placenta. El embarazo tiene una duración media de 270 a 280 días y termina con el parto.”^{2/}

^{2/} Carlos Gispert, Maternidad y Puericultura, Tomo 1, pág 15.

2.2.2. FISIOLÓGÍA DE LA EMBARAZADA

La duración del embarazo humano comienza desde el primer día del último período menstrual, es como de 280 días, diez meses lunares o cuarenta semanas. Puesto que el intervalo comprendido entre el primer día de menstruación y la ovulación; es aproximadamente de trece días; la duración media de la gestación contando desde el día de la fecundación, debe estar cerca de los 267 días. Exteriormente los primeros dos meses del embarazo ocasionan pocas alteraciones en la madre, los senos crecen y comienzan a blandarse como, resultado del cambio en los niveles hormonales en algunas mujeres puede presentarse transitoriamente mareo y náuseas matutinas.

Aproximadamente al vigésimo séptimo día se presentan las llamadas “secundinas” que se encuentran adherida al recubrimiento del útero y está conectada al embrión a través del cordón umbilical, inicia diversas funciones necesarias para mantener el embarazo una de ella es la producción de hormona gonadotropina coriónica; esta hormona alcanza niveles muy elevados durante un breve período, su descubrimiento en la orina sería como prueba de embarazo.

Al final de estos dos meses la madre comenzara también, a cambiar la figura.

Para este tiempo el útero se está expandiendo para acomodar un feto de 20 a 25 centímetros de largo.

La madre sentirá sus primeros movimientos, las primeras sensaciones, pueden parecerle como un ligero aleteo en el abdomen, como si tuviera una mariposa en su interior y pronto son seguidas, por movimientos rápidos y delicados.

2.2.3. ANATOMIA DEL ORGANO REPRODUCTOR FEMENINO

Los órganos reproductores de la mujer se alojan en el bajo vientre y están constituidos básicamente por unas glándulas (los ovarios), que producen los óvulos o células reproductoras y por una serie de conductos o estructuras encargadas de transportar dicha células y de establecer una comunicación con el exterior (trompas de Fallopi, el útero y la vagina).

Todos estos órganos femeninos de la reproducción son internos y por tanto no pueden apreciarse desde el exterior; en su conjunto se conocen como genitales internos.

GENITALES EXTERNOS

Los genitales externos del aparato sexual de la mujer están formados por una serie de estructuras que rodean la entrada de la vagina (labios mayores, labios menores y clítoris) y que en conjunto se conocen como vulva. Los labios mayores son dos grandes pliegues de la piel, dotadas de glándulas sudoríparas y sebáceas y de folículos pilosos, que se unen por delante en el monte de Venus. Los labios menores son también unos

pliegues de piel rosada, dotados de glándulas sudoríparas y sebáceas que protegen la entrada de la vagina. En su parte anterior se dividen en dos repliegues que recubren el clítoris, por detrás se unen en un pliegue membranoso. (Ver anexo N° 3).

El clítoris es un delicado órgano eréctil del tamaño aproximado de un guisante situado en la conjunción superior de los labios menores y recubiertos en parte por ellos en lo que se denomina capuchón del clítoris. Se trata de un órgano muy sensible especialmente su extremo o glande muy rico en terminaciones nerviosas y por ello muy excitable, mediante estímulo indirecto que recibe el acto sexual.

Internamente el clítoris está formado por unas estructuras huecas o cuerpos cavernosos que al llenarse de sangre durante la excitación sexual, otorgan consistencia al órgano. Por debajo del clítoris se sitúa un espacio oval o vestíbulo vaginal donde desemboca la uretra o conducto de la orina.

GENITALES INTERNOS

Los genitales internos de la mujer, considerados desde el exterior hacia la profundidad del bajo abdomen son: la vagina el útero, las trompas de Falopio y los ovarios. La vagina es un conducto muscular en forma de tubo que comunica el útero con el exterior. Tiene una longitud media de unos nueve centímetros sus paredes son rugosas y muy elásticas.(Ver anexo No 4).

El útero o matriz es un órgano parecido a una pera aunque en posición invertida, se mantiene sujeto gracias a unos resistentes ligamentos, suele medir unos nueve centímetros de largo y unos seis de ancho en su parte más gruesa pesa unos setenta gramos.

EL útero es un órgano hueco que se divide en una parte superior o cuerpo donde abundan las fibras musculares lisas y en una parte inferior o cuello (cérvix) que se proyecta en el espacio interno de la parte superior de la vagina. El cuerpo uterino es una gran cavidad revestida por una mucosa denominada endometrio; encargada de servir de hogar al embrión y al feto.

Las trompas de Falopio tienen una importancia crucial ya que actúan de manera activa ya sea con sus secreciones o transportando el huevo fecundado hacia el útero, gracias al movimiento de sus miles de cilios superficiales. Los ovarios miden aproximadamente tres centímetros y medio de largo por unos dos de ancho y pesan ocho gramos y la función de estos, es la fabricación de células reproductoras.

2.2.4 LA FECUNDACION

“El desarrollo de un individuo comienza con la fecundación, fenómeno por virtud del cual dos células muy especializadas en el espermatozoo del varón y el oocito de la mujer, se unen y dan origen a un nuevo organismo el cigoto”.^{3/}

La fecundación se efectúa dentro de la protección del oviducto materno, que es el tubo que va del ovario a la matriz en este sitio de reunión, para que se unan con éxito las células reproductoras femeninas y masculinas o sea el óvulo y espermatozoide respectivamente.

OVULO Y ESPERMATOZOIDE

El redondeado óvulo de la mujer es la célula humana de mayor tamaño, aunque así es menor que un punto (.) el espermatozoide masculino, tiene forma similar a una coma (,). Es mucho menor que el óvulo tan pequeño que se necesitarán 2,500 para poder cubrir esta coma. El óvulo es mucho más grande debido a que está cargado de alimento para mantener al embrión durante sus primeros, días de desarrollo.

3 / Carlos Gispert,ob.cit,pág 32

¿COMO ES FECUNDADO EL OVULO?

La mayoría de los millones de espermatozoides, no logran recorrer el trayecto unas cuantas docenas lo logran pero sólo uno fecundará, el óvulo.

El espermatozoide que penetra en el óvulo pierde su cola la cual, se absorbe y únicamente su cabeza atraviesa la sustancia rica en productos alimenticios del óvulo. En la cabeza van los filamentos maternos hereditarios estos filamentos, son llamados cromosomas y tienen millares de unidades más pequeñas llamadas: genes que determinarán, las características genéticas o hereditarias del nuevo ser.

2.2.5. DESARROLLO Y FISIOLOGIA DEL FETO

PRIMER MES:

Para el final del primer mes, el feto no parece todavía un bebé y es apenas del tamaño de una pequeña perla. Pero en las semanas siguientes se van formando: el cerebro, la columna vertebral, el corazón, el conducto digestivo.

Existe crecimiento en el extremo opuesto al de la cabeza, de un apéndice en forma de cola .Mide 1 centímetro y pesa 1.7 gramos

SEGUNDO MES:

Para el final del segundo mes el corazón del bebé presenta latidos los brazos y las piernas muestran el principio de los dedos.

La estructura de los huesos ha comenzado a formarse. Esbozos de ojos, nariz, oídos y aparición de manos y pies, desaparece la cola. El bebé sólo mide cuatro centímetros y pesa 7.5 gramos (Ver anexo N° 5)

TERCER MES:

El bebé crecerá hasta medir aproximadamente 9 centímetros. Para el final de este tercer mes pesara, 25 gramos el cerebro se recubre de huesos protectores, primeros indicios de párpados y cejas, el hígado y riñón comienza a funcionar. Varios de los sistemas de su cuerpo estarán funcionando y los genitales externos del bebé comenzarán a mostrar rasgos del sexo masculino o femenino.

CUARTO MES:

El bebé crecerá hasta medir 16 centímetros y pesará alrededor de 100 gramos. Reflejos como: los de chupar y tragar aparecen se desarrollan los dedos de las manos y los pies se terminaran de definir. Comienza el funcionamiento de los aparatos digestivo y urinario, aparecen las uñas, es posible identificar sus huellas digitales.

QUINTO MES:

El bebé ahora medirá 20 centímetros, pesará alrededor de 300 gramos su cabello es suave parecido a la lana llamado “lanugo” cubrirá el cuerpo del bebé (parte de este puede quedarse hasta un semana posterior al nacimiento cuando se le caerá) aparecen las cuerdas vocales.

SEXTO MES:

Para el final del sexto mes el bebé aumentará más de tres veces, su peso hasta alcanzar un peso aproximado de 800 gramos y crecerá hasta 31 centímetros.

Las huellas digitales de pies y manos ya se podrán ver, los párpados se comenzarán a separar y los ojos se abrirán de vez en cuando por períodos cortos.

A medida que el bebé se vuelve más activo la madre sentirá patalo estos movimientos son sorprendentemente fuertes es probable que desaparezca la náusea.

SEPTIMO MES:

El bebé crecerá hasta 37 centímetros de largo, pero su peso se duplicará hasta aproximadamente 1.5 kilogramos. Si el nacimiento se adelanta en este mes el bebé se considerará como prematuro y necesitará cuidado especial. Maduran rápido los riñones, el hígado y el cerebro.

OCTAVO MES:

Los movimientos o pataleos del bebé son suficientemente fuerte para notarse en el exterior, el crecimiento sucede rápidamente hasta alcanzar un peso total aproximado de 2,400 kilogramos y 43 centímetros de largo, la mayoría de los órganos se han desarrollado con excepción de los pulmones. Descienden los testículos a las bolsas escrotales.

NOVENO MES:

El bebé ya ha alcanzado su madurez en esta etapa, se acomodará en la parte baja del abdomen en preparación al nacimiento.

El feto presenta algunos reflejos entre los que destaca el de succión , los ojos están abiertos y son de color azul grisáceo, la nariz está formada y realiza movimientos activos, al término del mes el feto promedio pesa 3.1 kilogramos y mide 50 centímetros.

2.2.6 PARTO

“Proceso comprendido entre el comienzo de la dilatación del cuello uterino y la expulsión de la placenta”.^{4/}

4/ H. Millar DICCIONARIO MEDICO MOSBY, pág 978

Con el inicio de las contracciones, se da comienzo al primer período del parto, el cual consiste en el acortamiento del cuello uterino hasta desaparecer por completo. Este período se conoce con el nombre de borramiento. El cuello primero se borra y luego comienza, a dilatarse. Las contracciones se presentan cada 20 o 30 minutos con duración de 15 a 20 segundos.

Una vez borrado el cuello uterino, las contracciones se van intensificando para permitir que éste se abra o se ensanche progresivamente hasta la abertura máxima de 10 centímetros para que el bebe pueda salir por el canal del parto. Este proceso llamado de dilatación, en el cual se distinguen dos fases:

- Una primera fase cuando el útero se dilata desde 0 hasta 8 centímetros.
- Una segunda fase cuando alcanza los 10 centímetros.

La fase de transición es aquella cuando las contracciones se presentan cada 1 ó 2 minutos con una duración de 1 minuto aproximadamente. La dilatación del útero esta ya por alcanzar 10 centímetros.

En este lapso se tiene poco tiempo entre una contracción y otra para recuperarse. Esta fase es fácilmente reconocible, pues se siente calor, estiramiento y ardor en la vagina, acompañado de sudoración alrededor de la boca.

Una vez que el cuello del útero ha alcanzado los 10 centímetros de dilatación, comienza el período de expulsión. Las contracciones se distancian y ahora se presentan

cada 2 ó 3 minutos. Este es el momento en el que el médico indica que se debe pujar. En este período de expulsión la cabeza del bebé penetra en el canal de parto y desciende hasta el periné realizando un movimiento de rotación interna. El médico espera que se vislumbre 3 ó 4 centímetros de la cabeza del niño y una próxima contracción para practicar, si fuera necesario una episiotomía (corte en la zona del periné a la entrada de la vagina) a fin de facilitar la salida del bebé y evitar desgarros como consecuencia del esfuerzo y la presión que ejerce la cabeza del bebe.

Una vez visible el mayor diámetro de la cabeza del bebé (coronación completa) el médico indica que se continúe pujando para terminar de ayudarlo, y que salga al exterior. Primero sale la cabeza y se puja de nuevo para que el obstetra pueda sacar un hombro, luego el otro y finalmente el resto del cuerpo sale por sí solo. (Ver anexo N° 6)

2.2.7. MODIFICACIONES ORGANICAS Y TRASTORNOS DE LA MUJER EMBARAZADA

“Son muchas las mujeres que desconocen el funcionamiento interno de su organismo; ya que el embarazo no es un estado patológico, pero que durante este período, ocurren en su cuerpo una serie de modificaciones orgánicas que pueden ser motivo de algunas molestias”.^{5/}

5 / Carlos Gispert [op.cip](#), pág. 58

ASTENIA: Se denomina así a la sensación de cansancio, fatiga o pérdida de fuerzas, suele presentarse al principio del embarazo. Sus causas son diversas; enormes cambios metabólicos en todo el organismo, disminución de la concentración de glóbulos rojos, descenso de la presión arterial y así al final del embarazo a ello se le suma el aumento de peso que incrementa los esfuerzos. La astenia es muy acentuada en el primer trimestre, suele ser leve a medida que avanza la gestación.

MAREOS Y DESMAYOS: En algunos casos puede presentarse mareos o incluso desmayos breves que generalmente no tienen mayores consecuencias. Esto se debe a un fallo circulatorio, lo cual no es extraño ya que los vasos sanguíneos están dilatados por las hormonas y no siempre responden adecuadamente.

NAUSEAS Y VÓMITOS: las nauseas constituyen la molestia, más habitual de la gestación, fundamentalmente, en la primera época; estos son más comunes durante la mañana, cuando el estómago está vacío de alimento y por el contrario lleno de secreciones gástricas.

ESTREÑIMIENTO: Es un trastorno común, ya que los intestinos están relajados y funcionan lentamente; además en la segunda mitad del embarazo están comprimidos por el útero.

DOLOR DE ESPALDA: En el curso de la gestación, el cuerpo debe adaptarse a los cambios en la distribución de pesos y volúmenes; el crecimiento del abdomen y de las mamas hace que la parte anterior se concentre una carga mucho mayor de lo habitual.

En el transcurso de la gestación, la embarazada tiende a desplazar el tronco y la cabeza hacia atrás para compensar el aumento del peso del abdomen y de las mamas. Esta postura exagera notablemente las curvaturas de la columna vertebral. (Ver anexo N° 7).

EDEMAS: Se llama así a la hinchazón producida en algunas partes del cuerpo por acumulación de líquidos en los tejidos. Es más notable en los pies, tobillos y piernas.

HEMORROIDES: La dilatación de las venas del recto tiene el mismo origen que las varices, ya que durante el embarazo se ve dificultado el drenaje de sangre de las venas de toda la parte inferior del cuerpo.

MICCIONES FUERTES: Los frecuentes deseos de orinar se deben a la compresión del útero sobre la vejiga urinaria.

PREECLAMPSIAS: Trastorno del embarazo caracterizado por la aparición de hipertensión aguda después de la 24ª semana de la gestación.

“La triada clásica se compone de hipertensión, proteinuria y edema, aparece de 5 a 7% de los embarazos, es más frecuentes en primigestas.”^{6/}

ECLAMPSIAS: Si el trastorno sigue progresando, las anormalidades metabólicas producen una irritación cada vez mayor del sistema nervioso central, lo que da lugar a las aparición de convulsiones. Las crisis convulsivas pueden presentarse en cualquier momento incluso durante el sueño.

:

FLATULENCIA: La acumulación de gases en los intestinos suele ser muy molesta, y aunque no entrañe peligro, puede causar dolores abdominales y provocar una distensión en el abdomen.

2.2.8. NUTRICION EN EL EMBARAZO

Este tema es uno de los principales motivos de preocupación para la mujer desde el momento en que sabe que esta embarazada.

De lo que coma, no solo dependerá la nutrición del organismo, que va a ir experimentando infinidad de modificaciones en los siguientes meses, sino también la del ser que se desarrolla en su seno, el cual ha de contar con todos los elementos necesarios para formar sus tejidos, para transformarse en un racimo de células en un organismo completo, ya que el se nutre a partir de lo que procede de la sangre materna, le llega a través de la placenta. Por ello la alimentación de la embarazada es una cuestión seria: la salud de la madre y del niño están en juego.

Claro que habrá que comer más, pues de lo contrario el feto no contaría con la suficiente cantidad de nutrientes que necesita y también porque de no ser así, el desarrollo del bebé podría privar a la mujer de algunos elementos que su propio organismo necesita, para mantener el correcto equilibrio nutritivo.

El mejor indicador para comprobar si la nutrición es adecuada es el aumento del peso y la gradualidad con que se produce.

Por ello conviene que la mujer controle su peso periódicamente, y consulte a su médico cuanto debería aumentar a medida que avanza el embarazo.

“Las proteínas son nutrientes indispensables para la formación de la estructura orgánica del feto. Por ello, el aporte debe ser superior durante el embarazo que en la

dieta habitual; aproximadamente 1.5 kilogramo de peso corporal. Como término medio unos 80 a 90 gramos de proteína al día”^{7/}

Es conveniente que estos nutrientes se obtengan a partir de cereales frutas y hortalizas que además de energía aportan otros elementos nutritivos. En cambio debe limitarse el consumo de harinas y dulces porque aportan muchas calorías que se transforman en grasas, propiciando un aumento de peso exagerado. (Ver anexo N° 8).

Las grasas, estos nutrientes son necesarios para la asimilación de algunas vitaminas y además indispensables para formación de tejidos fetales. Para evitar un aumento de peso excesivo es conveniente no consumir alimentos demasiados ricos en grasa.

El hierro, este mineral es especialmente necesario durante la gestación, porque es fundamental para la formación de hemoglobina, sustancia contenida en los glóbulos rojos de la sangre, de lo contrario puede producir anemia en la mujer.

También se incrementan durante embarazo las necesidades de calcio, ya que este mineral se utiliza en la formación de los huesos del feto. Si no se ingiere en cantidades suficientes los huesos y dientes de la embarazada pueden descalcificarse.

Las necesidades vitamínicas también se incrementa durante el embarazo, especialmente las vitaminas “C”, ácido fólico y otras del complejo “B”. En general, una dieta variada y equilibrada normal, que incluya una buena proporción de frutas y verduras crudas y de productos cárnicos, suministra las cantidades vitamínicas necesarias. Aun así, para garantizar un aporte adecuado pueden ser útiles los suplementos de vitaminas, siempre y cuando sean indicados por el médico.

2.2.9. SEXUALIDAD DURANTE EL EMBARAZO

Las relaciones sexuales no tienen porqué interrumpirse ni alterarse sustancialmente durante el embarazo mientras exista el deseo y no se presenten dificultades para su práctica. Precisamente, en esta etapa de la vida las relaciones sexuales satisfactorias fortalecen el vínculo de la pareja, aspecto importante para afrontar con ilusión la llegada del nuevo miembro de la familia.

Algunas parejas piensan que las relaciones sexuales pueden llegar a dañar el feto y se abstienen de practicarlas, pero están en un error: el feto bien protegido en el interior del útero, no corre ningún riesgo.

Existen casos en los cuales pueden estar contraindicada por ejemplo: mujeres con abortos repetidos, con determinadas alteraciones como: Hemorragias vaginales. Pero en cada caso el médico indicará la conducta a seguir.

Las relaciones sexuales deben adaptarse a la mujer en cada fase del embarazo. En general deben evitarse las posiciones que realicen una compresión del abdomen materno. Por tal motivo no es recomendable la posición clásica del hombre sobre la mujer.

Pueden ser más cómodas otras posiciones, como colocarse la mujer sobre el hombre o, la más recomendable, ambos en forma lateral (el hombre a espalda de la mujer). (Ver anexo N° 9).

Durante las últimas semanas del embarazo hay que tener prudencia con la penetración, porque existe la posibilidad que se de una ruptura de membrana, circunstancia en que está contraindicado el coito vaginal.

Es posible que el organismo desencadene las contracciones uterinas y con ello desencadene el parto.

2.2.10. TRASTORNOS PSICOLOGICOS DE LA MUJER EMBARAZADA

Para muchas mujeres embarazadas es importante el apoyo moral y el afecto es por ello que es necesario brindarle seguridad y comprensión; ya que puede presentar diferentes cambios conductuales por ejemplo: El miedo, el rechazo, la aceptación, la

adaptación que no le permiten a la mujer, llevar una vida normal durante el embarazo. A continuación se describen cada uno de estos aspectos:

EL MIEDO: Este puede ser causado porque muchas mujeres, no están preparadas para el embarazo y esto desencadena factores como: miedo a sufrir, a sentir dolor, al cambio de figura, a no verse atractiva, a los cambios orgánicos, etc. Todos estos factores pueden contribuir a un desequilibrio emocional en la mujer.

EL RECHAZO: Este muchas veces es inconsciente, se puede observar cuando se le comunica a la mujer “esta embarazada”, ésta emoción puede acompañarse de baja autoestima, angustia, frustración o enojo.

Y esto puede ser causa de: temor al embarazo y el parto, embarazo no programado. En estos casos pueden existir implicaciones psicológicas serias.

ACEPTACION, ADAPTACION: Durante la fase inicial del embarazo, el bebé en la mente de la madre puede ser un concepto abstracto no bien definido. En muchos casos este concepto es superado una vez que la futura madre siente los movimientos de su bebé, logrando con ello una mayor aceptación, adaptación a la realidad de llevar un nuevo ser en ella.

2.2.11. EJERCICIO EN EL EMBARAZO

Es conveniente que la embarazada desarrolle algún ejercicio físico, además del que impliquen las tareas domésticas o su trabajo. Así es recomendable, estar de vez en cuando en una zona tranquila, para relajarse y mejorar los sistemas circulatorio y locomotor.

La práctica de un deporte puede ser beneficiosa durante el embarazo. Sin embargo, cada mujer debe adecuar el nivel de esfuerzo físico a su grado de entrenamiento previo y a sus posibilidades en cada fase del embarazo, de modo que nunca se sienta fatigada e incomoda.

Mantenerse en forma es importante especialmente durante el embarazo. El ejercicio moderado puede fortalecer los músculos que se usan en el parto, como los del abdomen, la pelvis y la parte baja de la espalda. Además, el ejercicio puede mejorar la postura y aliviar molestias como el dolor en la espalda y calambres en las piernas y el ejercicio prenatal le ayuda a prepararse para el parto al aumentar la resistencia y vigor, consume calorías que pueda ingerir en exceso, oxigena más la sangre y por consiguiente la del bebé, mejora considerablemente sus condición física, indispensable para llevar sin complicaciones las etapas finales del embarazo.

“La gimnasia diseñada especialmente para la embarazada sirve para estimular el normal funcionamiento del organismo materno durante todo el embarazo cuya práctica muy placentera, nunca forzada o mecánica, brinda salud, bienestar, autoestima y vitalidad. La futura mamá disfruta hasta el día del parto de una gran variedad de movimientos que involucran todo su cuerpo.”^{8/}

La liberan de molestias, la tonifican, le proporcionan sensaciones agradables de soltura y liviandad. Concientiza y corrige la postura, así como, la distribución del peso, trabaja intensa pero cuidadosamente la zona abdominal pelviana.

De esta manera la embarazada previene dolores lumbares y dorsales, pesadez en el vientre y la sobrecarga de los miembros inferiores (edemas, calambres y varices).

2.2.12. RECOMENDACIONES DE EJERCICIO EN EMBARAZADAS NORMALES

“Antes de iniciar un programa de ejercicios se debe contar con la autorización de un médico. Si hay ciertas limitaciones se deben cumplir.”^{9/}

8 / WWW. mipediatra.com

9 / <http://miembarazo.com.mx>.

Los ejercicios aeróbicos pueden ser en posiciones diversas y, se debe usar ropa cómoda de maternidad. Todo tipo de ejercicios debe aumentar la fuerza de los músculos de la pelvis – piernas y abdomen, y ha de relajar los de la espalda, cuello, hombros y brazos.

Las caminatas y paseos deben ser pausadas durante el tercer trimestre.

Las relaciones sexuales son beneficiosas, su omisión debe ser por circunstancias médicas que lo justifiquen.

2.2.13. CONTRAINDICACIONES DE EJERCICIOS EN EL EMBARAZO:

*** CAUSAS GENERALES:**

- Enfermedades cardíacas inflamatorias, Hipertensión arterial.
- Fiebre reumática.
- Asma, enfisema, bronquitis.
- Venas trombosadas, embolismo pulmonar.
- Enfermedades tiroideas, diabetes mellitas, obesidad.
- Hepatitis
- Infecciones por toxoplasmosis aguda, sida, citomegalovirus, herpes genital, preeclampsia, eclampsia, epilepsia, neuropatías, cardiopatías.

* CAUSAS OBSTETRICAS

- Amenaza de aborto, sangramiento por placenta previa.
- Incompetencia del cuello uterino.
- Retardo del crecimiento fetal.
- Podálico, situación transversa y oblicua.
- Antecedentes de muerte fetal en útero de causa desconocida.
- Fracturas pélvicas, antecedentes de ruptura uterina grave.
- Antecedentes de partos prematuros.

2.2.14. RUTINA DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS

La rutina de ejercicios terapéuticos para el embarazo es una combinación de tres grupos de ejercicios:

- Relajación y respiración.
- Gimnasia prenatal.
- Ejercicios en el agua.

RELAJACIÓN Y RESPIRACIÓN

Es básico que la gestante comprenda la importancia que puede tener respirar bien o mal para ella y su hijo.

Con la inspiración, se toma el aire, oxígeno, que necesita el organismo para todas sus funciones. Con la espiración el organismo se deshace de sustancias tóxicas que no sirven como el anhídrido carbónico.

Cuando el intercambio no se realiza correctamente aparecen los efectos no deseables que dificultan la oxigenación del niño y la presencia de ácido láctico en los músculos maternos, el cual provoca dolor.

Los efectos beneficiosos de la respiración controlada son:

- Aumentar la capacidad pulmonar.
- Mejora la circulación general.
- Crear un reflejo condicionado positivo: Contracción, respiración.
- Centrar la atención durante el parto, en una actividad provechosa y no tener el pensamiento fijo en la contracción, o el dolor.

Los ritmos de la respiración son rápidos o lentos, la intensidad de respiración es profunda y superficial, y los patrones de respiración para el parto están compuesta por sincrónica, soplante, jadeo y de apnea más torácica en expulsivo.

EJERCICIOS DE RELAJACIÓN

Existen diferentes métodos para conseguir un estado de relajación psíquica y física, pero el parto se acompaña de una carga de estrés y emotividad muy fuerte que puede hacer difícil llegar a un grado adecuado de relajación. Muchísimas mujeres lo consiguen cuando lo desean intensamente y entrenan durante todo el embarazo.

FASE DE RELAJACIÓN

La gestante se acomoda, acostada en posición lateral y con música suave de fondo.

Ella debe imaginar o recordar algún lugar que sea muy agradable. Debe cerrar los ojos y no pensar en nada ajeno a lo que pretende hacer ahora: se le pide que se relaje.

Cierra las manos y las aprete. Lo mismo con otros músculos. Debe tomar conciencia del concepto apretar, aflojar. Es básico para relajarse.

Realizar una profunda inspiración y espiración lenta y totalmente. Continúa con una respiración abdominal lenta. En ese momento empieza el ejercicio de relajar parte por parte su cuerpo. Se comienza por la frente, aflojando los músculos y centrando su atención en un imaginario punto en el centro.

Luego visualiza todo su cuerpo, poco a poco y ordena a sus músculos que descansen en ese momento.

Cuando se llega al vientre conecta con su hijo y habla con él. Debe decirle mentalmente todas las “amorosidades” que siente hacia él. La madre debe asegurarse que él le gusta a ella. Aún sin conocerle y que le ama profunda e incondicionalmente. Que siempre será así.

Cuando consiga que todo el cuerpo esté relajado, puede percibir a su hijo con una sensación de peso. Como si el cuerpo de la madre pesará mucho más. También se percibe como si ella no pesará nada y estuviera flotando entre nubes.

Cuando pasen unos quince minutos, puede la embarazada terminar el ejercicio realizando una inspiración y espiración profunda. Al mismo tiempo moviliza los dedos de las manos y de los pies para comprobar su tono muscular. Poco a poco tonificar el resto del cuerpo y abre los ojos. Y es entonces cuando se dice que el ejercicio ha terminado.

GIMNASIA PRENATAL

Esta forma parte del entrenamiento integral para la maternidad.

FASE DE EJERCICIOS

1- Sentada con la espalda recta y las piernas dobladas, apoyando planta con planta, sostener los brazos a la altura de los hombros, levantar contrayendo, doblando codos y bajar a la altura de los hombros nuevamente.

2- Sentada con la espalda recta, doblar y contraer los brazos y cerrarlos al frente apoyándolos con fuerza, subir y bajar los brazos, repetir de 6 a 8 veces.

3- Sentada con la espalda recta, juntar las plantas de los pies, haciendo presión sobre las rodillas con las manos, para tratar la superficie del piso con ellas.

4- Apretar firmemente palma contra palma, codos levantados, contraer pectorales y aflojar; repetir 8 a 12 veces. Tomar con las manos los hombros, hacer presión para pensionar los músculos pectorales. Repetir de 12 a 16 veces.

5- Colocarse en cuclillas, manteniendo recta la espalda, de preferencia apoyando los talones en el piso, sin dejar que los pies roten demasiado hacia fuera o adentro, empujar las rodillas con sus brazos para estirar los músculos de la parte inferior del muslo.

6- Acostada boca arriba, levantar los brazos al mismo tiempo que contrae sus músculos abdominales y levantar las piernas dobladas, este ejercicio también se puede hacer tomando con ambas manos los músculos abdominales una vez contraídos, levantando las piernas dobladas, repetir de 6 a 8 veces.

7- Acostada con la espalda pegada al piso, y una pierna doblada, subir la otra cuando se inspira profundamente llevando el pie en arco, al bajar, contraer los músculos abdominales y expirar. Repetir 8 veces con cada pierna.

8- a) Con las rodillas y las palmas de las manos tocando el suelo, contraer el abdomen, separar las rodillas, estirar la espalda y la cabeza, y llevar los brazos estirados hacia delante. b) Deje caer el peso de los glúteos hacia atrás posándolos entre los pies, estirando la espalda, descansar la cabeza y los brazos. Mantenga esa posición por unos segundos. Repita de 6 a 4 veces.

9- Con los brazos estirados, las palmas de las manos y las rodillas apoyadas en el suelo, estirar la columna (como un gato erizado), lo máximo posible hacia arriba. por unos segundos y volver a la posición original. Repetir 10 veces.

10-De pie con las piernas separadas y la espalda recta, bajar abriendo las piernas, ponerse en puntillas. Desde esta posición., ponerse de puntillas levantando el talón. Bajar en puntas y asentar los pies en el suelo, repetir de 4 a 6 veces.

11- De pie con la espalda y piernas rectas y abdominales contraídos, contraer los perineales (músculos alrededor de la vagina) y contar de 1 a 8, bajar lo más que se pueda, abriendo más las piernas relajando los músculos perineales, contando de 8 a 1. Repetir de 4 a 6 veces.

12- De pie con la espalda recta, piernas abiertas y brazos extendidos, bajar el brazo para tocar el pie del mismo lado que ha girado hacia fuera, cambiar al otro lado y repetir 4 veces cada lado.(Ver anexo N° 8)

EJERCICIOS EN EL AGUA

EL medio ambiente que ofrece el agua, nos brinda una forma placentera de poder ejercitar el cuerpo. Durante el estado fetal en el útero, se disfruta de la inmersión en el líquido amniótico; es por esto que cuando una persona se sumerge en un medio líquido, esto atrae sensaciones de tranquilidad y placer.

El ejercicio acuático ha tenido gran aceptación desde hace varias décadas, en especial entre aquellas personas que por alguna razón no pueden ejecutar sus ejercicios en tierra. Es muy recomendado para condiciones especiales como el embarazo, osteoartritis, reemplazo de rodilla o cadera, obesidad, operaciones recientes o lesiones en otras.

La resistencia que brinda el agua es doce veces mayor que la del aire por lo tanto la velocidad de los movimientos tiene que ser modificada.

No se necesita saber nadar para disfrutar de los ejercicios acuáticos. Dentro de la piscina solo se necesita que el agua llegue al pecho ya que nunca se sumerge la cabeza dentro del agua.

FASE AEROBICA

Levantar una rodilla al frente mientras se salta con la otra pierna, alternar con ambos pies.

Además esta fase comprende los siguientes aeróbicos: Saltos laterales, marchas; también se realizan ejercicios que trabajan los músculos oblicuos (músculos de la cintura), abductores (los de afuera del muslo), glúteo mayor pectorales (músculos del pecho), deltoides posterior (hombro de atrás); bíceps y tríceps. (Ver anexo N° 9).

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

ABDUCTOR:

Dícese del músculo que separa un miembro del plano medio del cuerpo.

ACTITUD:

Postura del cuerpo; disposición de ánimo.

APTITUD:

Capacidad para ejercer un trabajo.

AERÓBICOS:

Gimnasia basada en movimientos que combinan música y respiración.

CONTRACCIÓN:

Estrechamiento rítmico de la posición superior del útero que comienza siendo débil y se va haciendo progresivamente más vigoroso; al final del parto las contracciones son fuertes, aparecen cada 2 minutos y dura más de uno.

DESMAYO:

Pérdida momentánea del conocimiento.

ECLAMPSIA:

Forma más grave de toxemia del embarazo caracterizada por convulsiones similares al gran mal, coma, hipertensión proteinuria y edemas.

EMBARAZO:

Estado de la mujer que comprende desde la fecundación del óvulo hasta el parto.

EPISIOTOMÍA:

Intervención quirúrgica, generalmente necesaria en los partos, que consiste en aplicar una incisión en el periné para aumentar la apertura vaginal y permitir así la salida del feto.

ESPIRACIÓN:

Acción y efecto de segundo tiempo de la respiración que consiste en expeler el aire de los pulmones.

FETO:

Producto de la concepción que no ha llegado a nacer, pero que tiene las formas de la especie.

GLANDE:

Pequeña elevación situada en la extremidad del clítoris, eréctil y muy sensible.

GONADOTROPINA CORIÓNICA:

Componente químico presente en la orina de la mujer gestante.

INSPIRACIÓN:

Proceso mecánico por el cual el aire penetra en los pulmones, por contracción de los músculos intercostales aumentando el volumen de la cavidad torácica.

JADEAR:

Respirar con dificultad.

LÍQUIDO AMNIOTICO:

Líquido producido por las membranas fetales y el feto

MAREO:

Anomalía causada por movimientos erráticos en cualquier combinación de direcciones.

NAÚSEA:

Sensación previa al vómito. Repugnancia, asco.

PARTO:

Proceso comprendido entre el comienzo de la dilatación del cuello uterino y la expulsión de la placenta.

PLACENTA:

Órgano fetal muy vascularizado que a través del cual el feto absorbe oxígeno, nutrición y otras sustancias y excreta dióxido de carbono y productos de desecho.

PREECLAMPSIA:

Trastorno del embarazo caracterizado por la aparición de hipertensión aguda después de la 24ª semana de gestación.

PROTEINURIA:

Presencia de cantidades excesivas de proteína. Generalmente albúmina, en la orina. Si persiste en gran cantidad suele ser signo de enfermedad renal.

CAPITULO III

- SISTEMA DE HIPOTESIS

3. SISTEMA DE HIPÓTESIS

3.1. HIPÓTESIS DE TRABAJO

Hi. La práctica de la rutina de ejercicios terapéuticos en mujeres gestantes proporciona, beneficios físicos y mentales.

3.2 HIPÓTESIS NULA

Ho. La práctica de la rutina de ejercicios terapéuticos en mujeres gestantes no proporciona, beneficios físicos y mentales.

3.2. DEFINICION CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE VARIABLES

VARIABLES:

Rutina de ejercicios

Beneficios físicos y mentales



DEFINICION

CONCEPTUAL:

Es la gimnasia, diseñada para el buen funcionamiento músculo esquelético durante el embarazo.

Son todos aquellos que proporcionan al organismo una condición física adecuada y un buen equilibrio emocional.

DEFINICION

OPERACIONAL:



Por medio de ejercicios de relajación y respiración, ejercicios activos libres y ejercicios en el agua.

- Mayor capacidad respiratoria.
- Mayor autoestima y preparación durante el parto.
- Mejor circulación.
- Prevención de fatiga.
- Estimulación embrionaria.
- Control de peso

CAPITULO IV

4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El trabajo de investigación que se desarrolló es de tipo **prospectivo** ya que se registró la información, según fueron ocurriendo los hechos, es decir la práctica de la rutina de ejercicios terapéuticos a mujeres gestantes de 14 a 20 años durante el período comprendido de julio a septiembre de 2002.

Según el análisis y el alcance de los resultados el estudio se consideró **analítico o explicativo** porque se comprobó cuales son los beneficios al practicar la rutina de ejercicios terapéuticos en embarazadas.

4.2. UNIVERSO POBLACIONAL

El universo del presente estudio estuvo constituido por 38 mujeres embarazadas de 14 a 20 años de edad, que asistieron al control materno; en la unidad de salud de Santa Elena departamento de Usulután en el período de julio a septiembre de 2002.

4.3. MUESTRA

La muestra se determinó a partir de la población las cuales fueron 10 mujeres embarazadas que practicaron la rutina de ejercicios terapéuticos.

4.4. TIPO DE MUESTREO

El tipo de muestreo utilizado fue el **aleatorio no probabilístico intencional subjetivo**, ya que se seleccionaron 10 mujeres gestantes de la población, se realizó de tal forma para obtener mejores resultados y para conveniencia del tipo de investigación.

4.5. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

4.5.1. MÉTODOS

En la presente investigación se utilizaron los siguientes métodos:

El método analítico, se aplicó durante el proceso de la investigación, a través de este se observó, describió, examinó críticamente el fenómeno, además se desglosó, dicho fenómeno en todas sus partes para su mayor comprensión.

El método sintético, éste se aplicó realizando una fusión de todos los elementos comprendidos en la investigación lo que proporcionó un panorama general de la problemática como los beneficios que recibe la mujer embarazada que practica la rutina de ejercicios terapéuticos en la unidad de salud de Santa Elena en el departamento de

Usulután. Este método facilitó el dominio total de la problemática a través de la investigación de cada una de sus partes y la relación que existe entre ellas.

El método deductivo se aplicó en la investigación, se abordó desde el conocimiento general de la problemática para llegar a la especificidad de cada una de sus partes. Este método facilitó el razonamiento lógico de la problemática, surgiendo de esa forma las conclusiones y medidas alternativas de solución.

6.5.2. TÉCNICAS

Las técnicas que se utilizaron en la investigación fueron: La Documental y de Trabajo de Campo.

A- La documental: Aquí se encuentra la documental **bibliográfica** que permitió obtener información de libros, diccionarios; la documental **hemerográfica** a través de ella se obtuvo información de tesis, revistas e Internet.

B- De trabajo de campo: entre estas se encuentra **la observación** por medio de la cuál se observó el progreso en la ejecución de la rutina de ejercicios terapéuticos en mujeres gestantes así como también su condición física, aptitud y actitud ante las actividades y las personas que les rodearon, además se observó el nivel de aprendizaje.

La entrevista, está permitió conocer la opinión de diferentes profesionales de salud sobre la implementación de la rutina de ejercicios terapéuticos.

La encuesta que sirvió para conocer por medio de una cédula de entrevista la impresión de las mujeres embarazadas; saber la aceptación que tendrá la aplicación de la rutina de ejercicios terapéuticos.

4.5.3. INSTRUMENTOS

Entre los instrumentos que se utilizaron están: la técnica documental bibliográficas, hemerográficas y archivológicas (expedientes médicos de las pacientes), al mismo tiempo se emplearon dentro de la técnica de campo, una guía de entrevista dirigida a los profesionales en salud (Ver Anexo N° 10) y también las cédulas de entrevista dirigida a las gestantes (Ver Anexo N° 11 Y N° 12); también el grupo se auxilio de una cámara fotográfica. .

4.5.4. MATERIALES

Los materiales que se necesitaron para realizar la práctica de la rutina de ejercicios terapéuticos son: toallas grandes, ropa deportiva o cómoda, ropa para bañar en piscina, grabadora, casete y discos compactos con música suave para la relajación,

crema humectante, listón, lazo de mescal para realizar manualidades, pelotas, mecanoterapia (batutas para ejercitar los miembros superiores).

4.6. PROCEDIMIENTO

El desarrollo del trabajo de investigación se realizó en dos etapas:

En la primera etapa de la investigación se realizó la selección del tema, la primera visita a la unidad de salud. Se elaboró, el protocolo o proyecto de investigación; en esta etapa se recurrió a la búsqueda de la información bibliográfica de tal forma se pudo recopilar los datos concernientes.

A la vez, se solicitó a la dirección de la Unidad de salud Santa Elena, en el departamento de Usulután el respectivo permiso, para realizar la investigación en el área de fisioterapia; También se planificó con el personal de la unidad de salud todas las actividades a realizar durante el transcurso de la ejecución del proyecto que se realizó en el centro de convenciones que se solicitó a la alcaldía de dicha localidad.

En la segunda etapa, que consistió en la ejecución de la investigación, se comenzó los primeros días a dar charlas de información al personal de salud y a las mujeres gestantes sobre temas relacionados con la investigación, se utilizaron rota folios y panfletos para repartir a las embarazadas, luego se realizó una reunión con las gestantes interesadas en participar, donde se acordaron días y horas de practicar la

rutina. Así también se revisaron expedientes de cada una para asegurar que no hubiese ninguna complicación con la ayuda del médico director.

De tal forma se inició la ejecución en la sala de convenciones (Prof. Félix Parada) de Santa Elena ya que la unidad de salud de dicho lugar no cuenta con el espacio e infraestructura adecuada, ubicado en el centro de Santa Elena los días miércoles y viernes en un espacio de dos horas de 8:00 a.m. a 10:00 a.m.

Los días miércoles se realizaba la rutina de relajación y respiración, gimnasia prenatal y los días viernes ejercicios en el agua. Cada rutina estuvo acompañada de una charla educativa, una dinámica y rifa de regalos.

Así también se contó con la colaboración de profesionales como el médico permitiendo el acceso a la ficha de control materno, exposición de temas por parte de una enfermera y psicóloga, beneficiando el estado de ánimo de las participantes.

Además se obtuvo información escrita por medio de una cédula de entrevista que se les paso antes y después de la ejecución. Durante la ejecución de la investigación se dieron técnicas de auto masaje, terapias caseras y manualidades.

En el transcurso de la ejecución, se dio la oportunidad de que dos mujeres gestantes dieran a luz con la satisfacción de ser partos normales.

Para finalizar la ejecución de la investigación se realizó la clausura de la rutina de ejercicios terapéuticos, participando el docente director, el médico director de la unidad de salud, los estudiantes de fisioterapia responsables de la investigación y mujeres gestantes; donde se les entregó un diploma de participación (Ver Anexo N°13), regalos, refrigerio y palabras de agradecimientos por parte del docente director, médico director y estudiantes.

Continuando con la tabulación, análisis e interpretación de los resultados, con los cuales se formaron las conclusiones y recomendaciones de la investigación y posteriormente la exposición oral final de los resultados.

CAPITULO V

5. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.

5.1. TABULACIÓN ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA EJECUCIÓN DE LA RUTINA DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS EN MUJERES GESTANTES.

A continuación se presentan los resultados de la investigación de campo, realizada en la unidad de salud de Santa Elena de Usulután.

La muestra en estudio estuvo constituida por 10 mujeres en período de gestación de 14 a 20 años de edad, que participaron en la práctica de la rutina de ejercicios terapéuticos.

También se tomó en cuenta la información de los archivos de la unidad de salud, para verificar el mes de gestación, edad, complicaciones de las gestantes. De igual forma se realizó, una cédula de entrevista antes y después de la ejecución a las 10 gestantes de las cuáles se tabularon los cuadros y las gráficas.

En la primera cédula de entrevista se clasificaron datos de acuerdo a la edad, mes de gestación, complicaciones más frecuentes, práctica de algún deporte, conocimiento sobre la existencia de una rutina de ejercicios y que significa está. con el propósito de conocer el grado de aprendizaje de las gestantes.

En la segunda cédula de entrevista se realizó, con el objetivo de conocer los beneficios obtenidos durante la ejecución, tabulando así; los beneficios físicos, fases que más favorecieron el embarazo, clasificación de problemas emocionales y datos sobre lo que más les agradó durante la ejecución.

5.2. RESULTADOS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA PRIMERA CÉDULA DE ENTREVISTA REALIZADA A LAS MUJERES EMBARAZADAS ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LA RUTINA DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS.

**CUADRO N° 1
CLASIFICACIÓN DE LOS DATOS DE ACUERDO A LA EDAD DE LAS MUJERES GESTANTES.**

EDAD	f	fr = %
14 – 16	2	20%
16 – 18	6	60%
18 - 20	2	20%
TOTAL	10	100%

FUENTE: Primera cédula de entrevista realizada a mujeres embarazadas.

Donde: $fr = f/N \times 100$

EJEMPLO: $fr = 2/10 \times 100 = 20\%$

f = frecuencia absoluta

fr = frecuencia relativa o porcentual

N = total de datos.

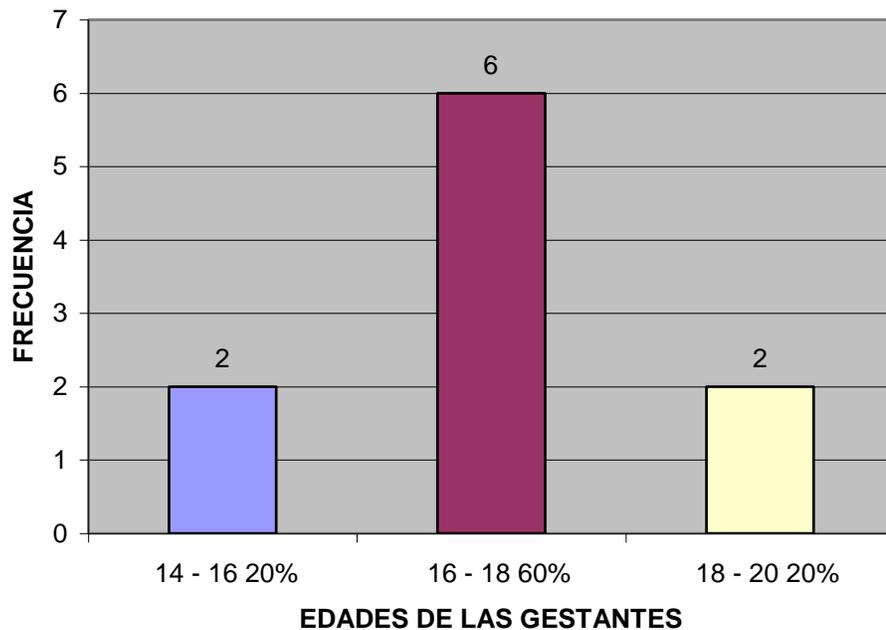
:

ANÁLISIS: En este cuadro se refleja que las mujeres gestantes, que consultaron en la unidad de salud de Santa Elena, y que participaron en la muestra, predominan las edades de 16 – 18 años, lo que equivale a un 60% y las edades d 14 – 16 años y 18 a 20, representan un 20% cada una.

INTERPRETACIÓN: De acuerdo con lo anterior las edades de las mujeres gestantes que participaron, oscilan entre 16 a 18 años siendo la edad más sobresaliente, factor característico de la práctica de la rutina de ejercicios.

GRÁFICA N° 1

GRÁFICO DE BARRA DE ACUERDO A LA EDAD DE LAS MUJERES GESTANTES.



FUENTE: CUADRO N° 1

CUADRO N° 2

CUADRO RESUMEN DE LAS EMBARAZADAS DE ACUERDO AL MES DE GESTACION.

MES	F	%
1 - 3	3	30%
3 - 6	4	40%
6 - 9	3	30%
TOTAL	10	100%

FUENTE: Primera Cédula de entrevista dirigida a las mujeres embarazadas.

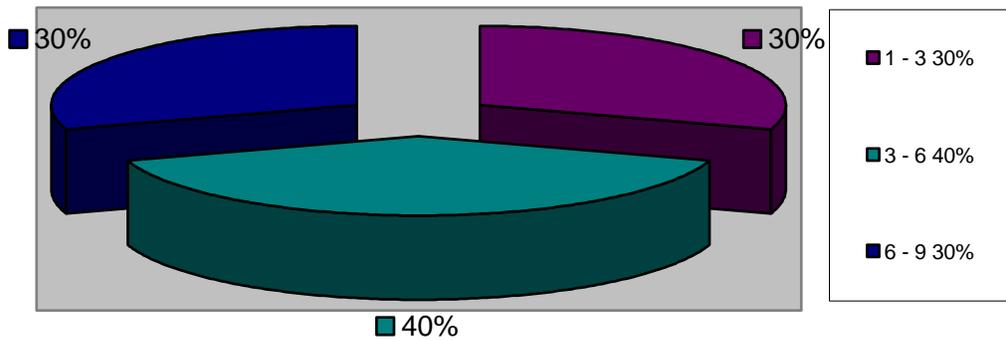
ANÁLISIS:

Los datos del cuadro anterior reflejan que el 40% de las mujeres gestantes están entre 3 – 6 meses de gestación y las de 1 a 3 meses, y 6 – 9 meses comparten un 30% para cada una.

INTERPRETACIÓN:

De lo anterior se puede mencionar que el promedio más sobresaliente en la etapa de gestación es de 3 – 6 meses, siendo el período medio del embarazo; lo que favoreció y permitió a las gestantes obtener mejores beneficios.

GRÁFICA N° 2
GRÁFICO CIRCULAR SOBRE LA CLASIFICACIÓN DEL EMBARAZO
SEGÚN EL MES DE GESTACIÓN.



FUENTE: CUADRO No 2

CUADRO N° 3
CLASIFICACIÓN DE LAS COMPLICACIONES MÁS FRECUENTES QUE SE
PRESENTAN EN EL DESARROLLO DEL EMBARAZO.

COMPLICACIONES	F	%
INFECCIÓN DE VIAS URINARIAS	3	30%
ANEMIA	3	30%
AMENAZA DE ABORTO	2	20%
DOLOR DE CABEZA	1	10%
GRIPE	1	10%
TOTAL	10	100%

FUENTE: Primera Cédula de entrevista realizada a las mujeres gestantes.

ANÁLISIS:

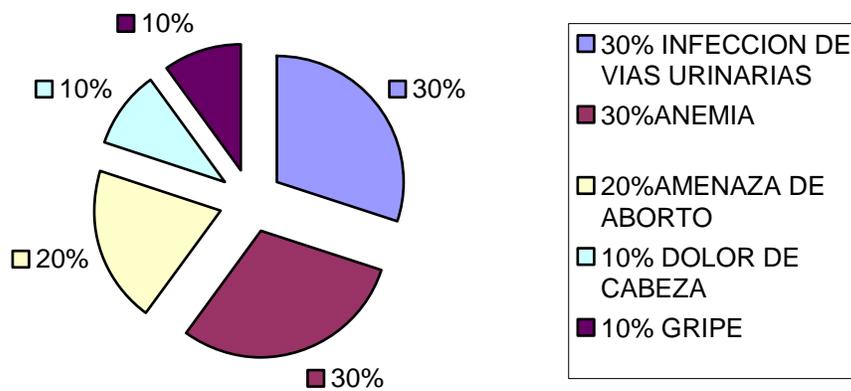
De las 10 mujeres a las que se les preguntó sobre las complicaciones que se les ha presentado durante el desarrollo del embarazo un 30% confesó haber sufrido de infección de vías urinarias y en igual porcentaje sigue la anemia, siendo estas las complicaciones más sobresalientes, un 20% sufrió de amenaza de aborto y solamente las complicaciones de dolor de cabeza y gripe comparten un 10% cada una, por lo que es importante la aplicación de la rutina de ejercicios para ayudar a minimizar estas complicaciones.

INTERPRETACIÓN:

Estos datos reflejan las complicaciones que sufre la mujer durante la gestación, siendo las más comunes infección de vías urinarias y la anemia en un menor índice amenaza de aborto, dolor de cabeza y gripe, por lo que la aplicación de la rutina de ejercicios terapéuticos y un buen control materno ayuda a prevenir estas complicaciones.

GRÁFICA N° 3

GRÁFICO CIRCULAR SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE LAS COMPLICACIONES QUE SE PRESENTAN EN EL DESARROLLO DEL EMBARAZO.



FUENTE: CUADRO N° 3

CUADRO N° 4

CLASIFICACIÓN DE DATOS SOBRE LA PRÁCTICA DE ALGUN DEPORTE ANTES DEL EMBARAZO

OPINION	F	%
SI	8	80%
NO	2	20%
TOTAL	10	100%

FUENTE: Primera Cédula de entrevista realizada a las mujeres gestantes.

ANÁLISIS:

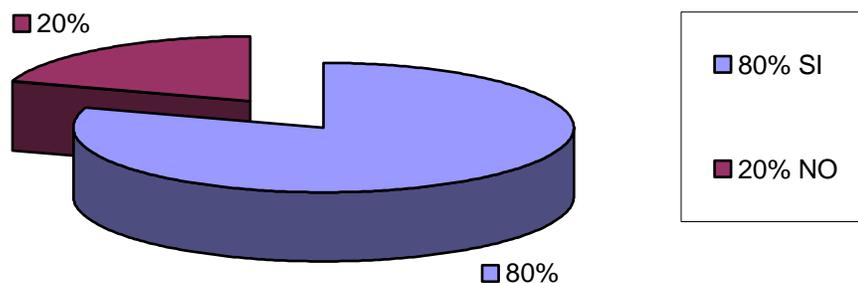
De las 10 mujeres embarazadas a las que se les pasó la cédula de entrevista un 80% (8 embarazadas) respondieron que practicaron algún deporte antes del embarazo y un 20% (2 embarazadas) no practicaron ningún deporte.

INTERPRETACIÓN:

Estos datos determinan que las participantes antes de su período de gestación practicaban alguna actividad deportiva, lo cual facilitó la realización de la rutina de ejercicios.

GRÁFICA N° 4

GRÁFICA CIRCULAR SOBRE LA PRÁCTICA DE ALGÚN DEPORTE ANTES DEL EMBARAZO.



FUENTE: CUADRO N° 4

CUADRO N° 5

TABULACIÓN DE DATOS SOBRE EL CONOCIMIENTO DE UNA RUTINA DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS PARA MUJERES EMBARAZADAS.

OPINION	F	%
SI	3	30%
NO	7	70%
TOTAL	10	100%

FUENTE: Primera Cédula de entrevista realizada a mujeres gestantes

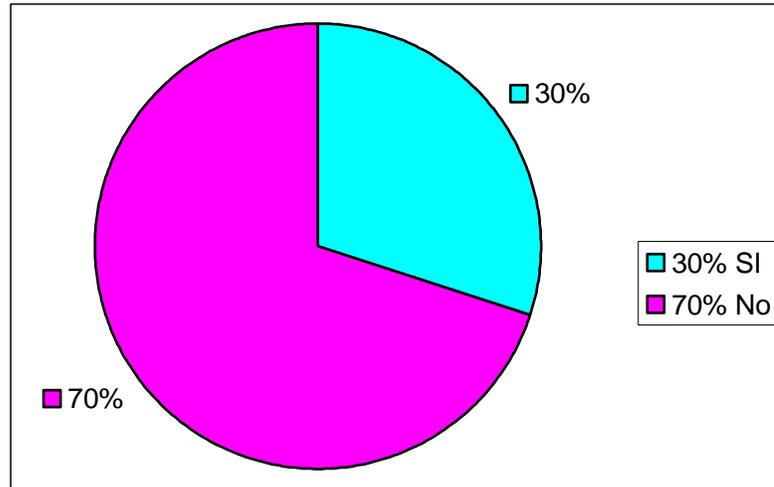
ANÁLISIS:

El cuadro anterior refleja que el 70% de las mujeres gestantes, no conocen la existencia de una rutina de ejercicios terapéuticos, solo un 30% conocen la existencia de alguna rutina.

INTERPRETACIÓN:

De lo anterior se puede inferir que las mujeres gestantes en su mayoría desconocen la existencia de la rutina de ejercicios que pueden realizar en esta etapa, mientras que un menor porcentaje la conoce pero sin detalle. Siendo esto factor importante para realizar actividades de beneficio e importancia para ellas.

GRÁFICA N° 5
GRÁFICO CIRCULAR ACERCA DEL CONOCIMIENTO DE UNA RUTINA
DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS PARA MUJERES GESTANTES.



FUENTE: CUADRO N° 5

CUADRO N° 6
TABULACIÓN DE DATOS SOBRE LOS CONOCIMIENTOS QUE TIENEN
LAS GESTANES EN RELACIÓN A UNA RUTINA DE EJERCICIOS
TERAPEUTICOS.

RESPUESTA	F	%
SON EJERCICIOS PARA ADELGAZAR	9	90%
AYUDAN A MEJORAR LA CONDICION FISICA Y MENTAL DE UNA PERSONA	1	10%
TOTAL	10	100%

FUENTE: Primera Cédula de entrevista dirigida a mujeres gestantes.

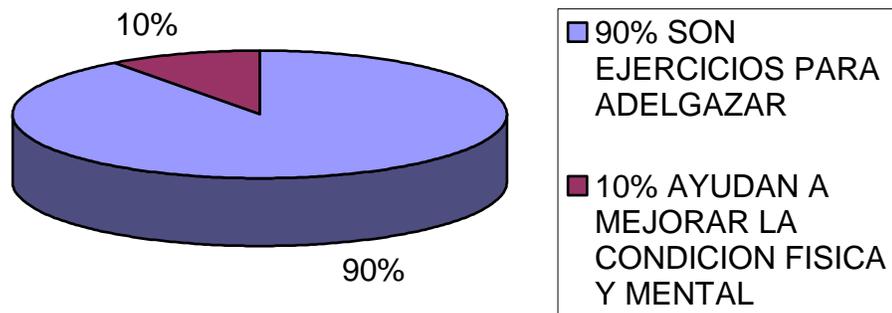
ANÁLISIS:

Al observar el cuadro anterior se determina que el 90% de mujeres gestantes respondieron que la rutina de ejercicios sirve para adelgazar, mientras solo el 10% opinan que son los que ayudan a mejorar la condición física y mental de quien la practique.

INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a los datos anteriores existe poca información sobre los conocimientos de una rutina de ejercicios en mujeres gestantes ya que el porcentaje mayor responde que son ejercicios para adelgazar y poco se reconoce que son los que proporcionan beneficios físicos y mentales.

GRAFICA N° 6
GRÁFICO CIRCULAR SOBRE LOS CONOCIMIENTOS QUE TIENEN LAS
GESTANTES EN RELACIÓN EN UNA RUTINA DE EJERCICIOS
TERAPÉUTICOS.



FUENTE: CUADRO N° 6

**5.3. RESULTADOS DE LA SEGUNDA CÉDULA DE ENTREVISTA DIRIGIDA
LAS MUJERES GESTANTES DESPUÉS DE LA EJECUCIÓN DE LA RUTINA
DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS.**

**CUADRO N° 7
TABULACIÓN DE DATOS SOBRE LOS BENEFICIOS FÍSICOS QUE SE
OBTIENEN DURANTE LA PRÁCTICA DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS
SEGÚN LAS EMBARAZADAS.**

BENEFICIOS	F	%
MEJORA CAPACIDAD RESPIRATORIA	5	13.15%
ESTIMULACIÓN EMBRIONARIA	5	13.15%
MEJOR POSTURA	7	18.42%
BUENA CIRCULACIÓN	10	26.31%
AUMENTO DE PESO	2	5.26%
MAYOR AMPLITUD ARTICULAR	9	23.68%
TOTAL	38	99.97 = 100%

FUENTE: Segunda Cédula de entrevista dirigida a las mujeres gestantes

ANÁLISIS:

Este Cuadro determina los beneficios físicos que las mujeres han obtenido durante la práctica de la rutina de ejercicios terapéuticos siendo el de mayor porcentaje

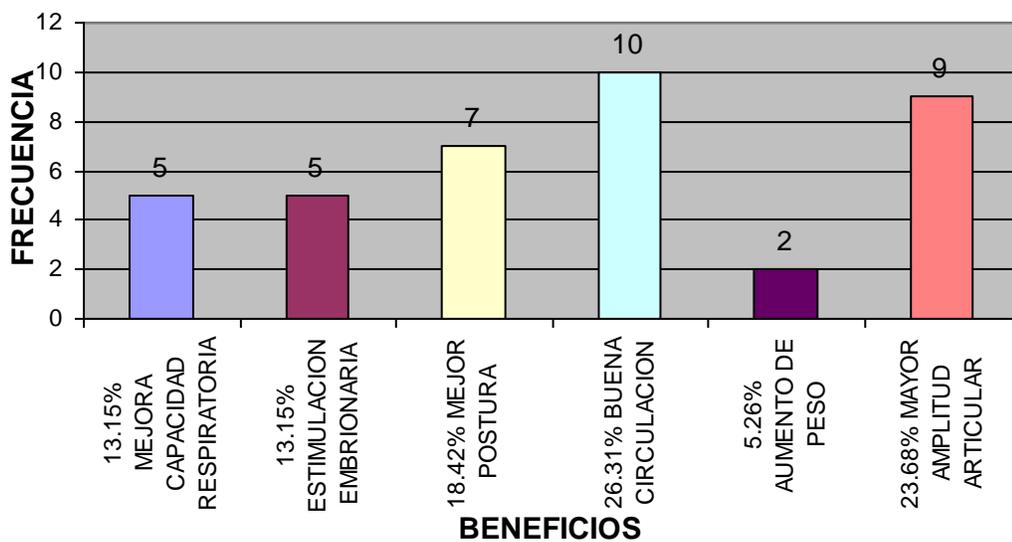
la mejoría en la circulación con un 26.31%, seguidamente de una mayor amplitud articular con un 23.68% y en menor porcentaje de 5.26% el aumento de peso.

INTERPRETACIÓN:

Los datos anteriores reflejan la importancia de la práctica de la rutina de ejercicios terapéuticos, ya que las mujeres gestantes opinaron más de una respuesta lo que comprueba que se acepta la hipótesis planteada ayudando a estas mujeres gestantes a disminuir problemas tanto en el embarazo como en el momento del parto.

GRÁFICA N° 7

GRÁFICO DE BARRAS SOBRE LOS BENEFICIOS FÍSICOS, QUE SE OBTIENEN DURANTE LA PRÁCTICA DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS SEGÚN LAS EMBARAZADAS



FUENTE: CUADRO N° 7

CUADRO N° 8
TABULACIÓN DE DATOS SOBRE LAS FASES DE LA RUTINA DE
EJERCICIOS QUE MÁS FAVORECEN EL EMBARAZO.

FASES	F	%
RELAJACIÓN Y RESPIRACIÓN	2	20%
GIMNASIA PRENATAL	3	30%
EJERCICIOS EN EL AGUA	1	10%
TODAS LAS ANTERIOTES	4	40%
TOTAL	10	100%

FUENTE: Segunda Cédula de entrevista dirigida a las gestantes.

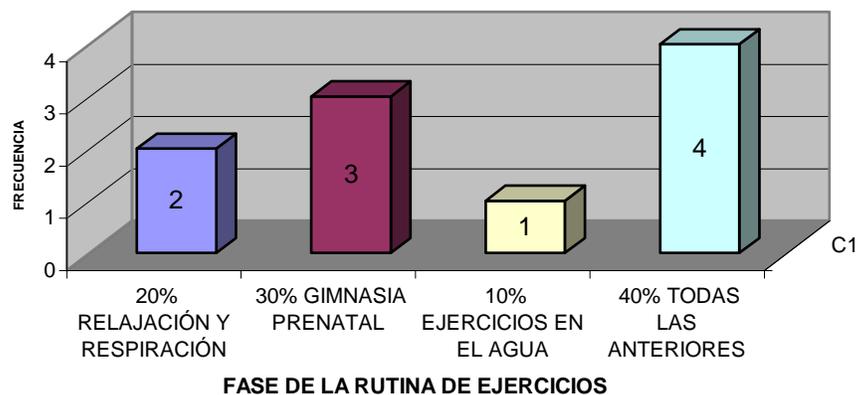
ANÁLISIS:

El presente cuadro contiene los datos sobre las fases de la rutina de ejercicios que más favorecen el embarazo, siendo el 40% para la respuesta todas las anteriores: siguiendo con un 30% las que creen que solo la gimnasia prenatal es la que más les favorece y la relajación y respiración se encuentran con un 20% de importancia y por último está el 10% que representa a los ejercicios en el agua.

INTERPRETACIÓN:

Lo anterior muestra que según las participantes en la practica de la rutina, todas las fases favorecen el embarazo ya que ésta respuesta es la que se destaca con el porcentaje más alto, por lo cual se mostró interés y dedicación en la practica de la rutina.

GRÁFICA N° 8
GRÁFICA DE BARRA
SOBRE LAS FASES DE LA RUTINA DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS QUE MAS FAVORECEN EL EMBARAZO.



FUENTE: CUADRO N° 8

CUADRO N° 9

CLASIFICACIÓN DE PROBLEMAS EMOCIONALES QUE PRESENTABAN LAS EMBARAZADAS ANTES DE INGRESAR A LA RUTINA DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS.

PROBLEMA EMOCIONAL	F	%
RECHAZO FAMILIAR	2	11.1%
MIEDO AL PARTO	5	27.8%
DEPRESION	2	11.1%
ACEPTACIÓN AL EMBARAZO	4	22.2%
ADAPTACIÓN AL EMBARAZO	5	27.8%
TOTAL	18	100%

FUENTE: Segunda Cédula de entrevista dirigida a las gestantes.

ANÁLISIS:

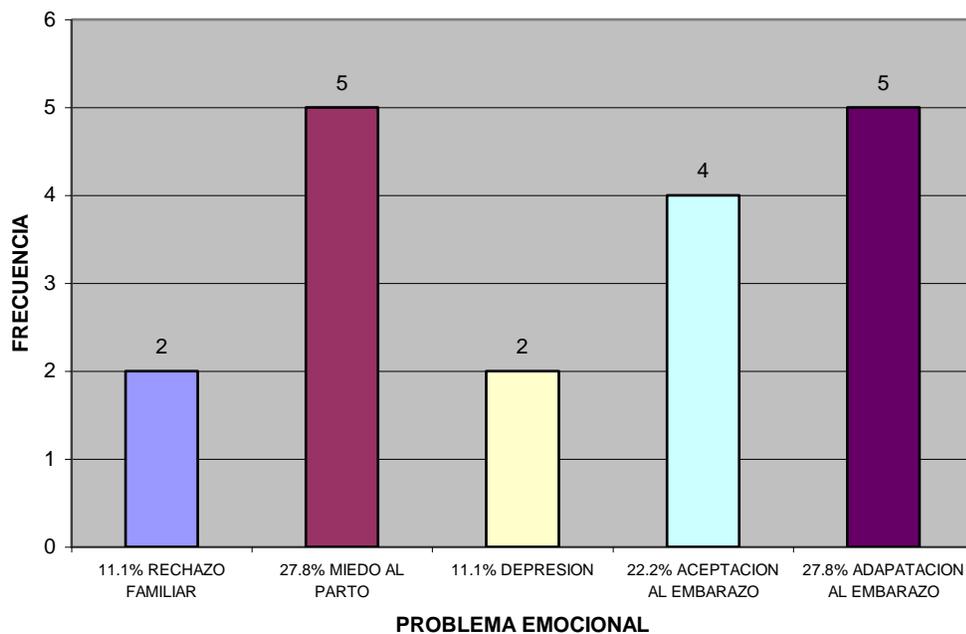
El cuadro anterior contiene la clasificación de problemas emocionales que presentaban las embarazadas antes de ingresar a la rutina de ejercicios terapéuticos; Siendo el miedo al parto y la adaptación al embarazo las que tienen un porcentaje de 27.8% cada una siguiendo con un 22.2% la adaptación al embarazo obteniendo el porcentaje más bajo el rechazo familiar y la depresión con un 11.1%.

INTERPRETACIÓN:

De acuerdo con el cuadro anterior demuestra que la hipótesis planteada la cual dice que: **La práctica de la rutina de ejercicios terapéuticos en mujeres gestantes proporciona, beneficios físicos y mentales,** se acepta; ya que con los resultados de este cuadro se comprueba que la rutina favoreció de una manera positiva disminuyendo los problemas emocionales.

GRÁFICA N° 9

GRÁFICA DE BARRA SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE PROBLEMAS EMOCIONALES QUE PRESENTABAN LAS EMBARAZADAS ANTES DE INGRESAR A LA RUTINA DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS.



FUENTE: CUADRO N° 9

CUADRO N° 10

CLASIFICACIÓN DE DATOS SOBRE LO QUE MÁS LES AGRADÓ DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA RUTINA DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS A LAS EMBARAZADAS.

REPUESTA	F	%
MEJORÓ LAS RELACIONES INTERPERSONALES	3	30%
MEJOR CONOCIMIENTO ACERCA DEL EMBARAZO	3	30%
MEJORA DEL AUTOESTIMA	2	20%
TODAS LAS ANTERIORES	2	20%
TOTAL	10	100%

FUENTE: Segunda Cédula de entrevista dirigida a las gestantes.

ANÁLISIS:

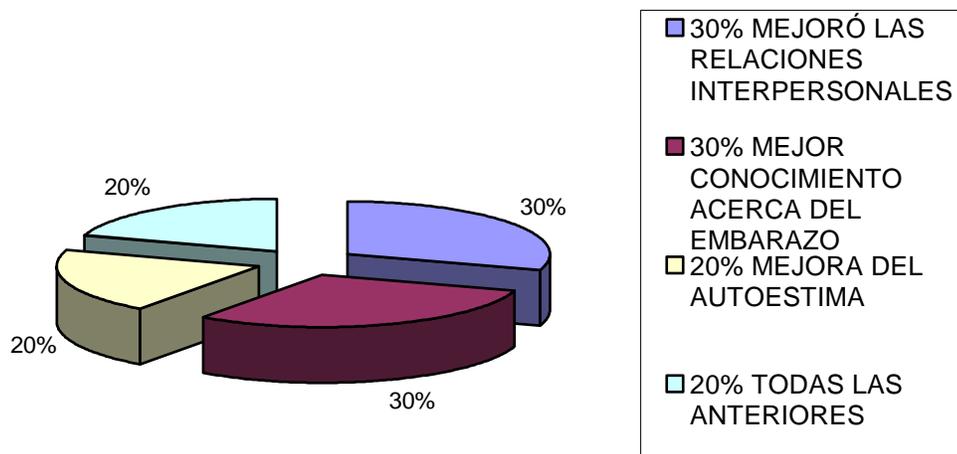
Al observar este cuadro se puede decir que lo más les agradó a las mujeres embarazadas durante la ejecución de la rutina de ejercicios terapéuticos es el incremento de las relaciones interpersonales y un mejor conocimiento sobre el embarazo obteniendo un porcentaje del 30 % cada una; siguiendo con el 20 % la mejora del autoestima y el resto contestó todas las anteriores.

INTERPRETACIÓN:

Durante la práctica de la rutina lo que más les gustó a las embarazadas es que mejoraron sus relaciones interpersonales ya que se relacionaron con y en grupo, su familia. Obtuvieron más conocimiento sobre el embarazo, por otra parte mejoraron la autoestima y algunas manifestaron que les gustó porque mejoraron en todo.

Lo que hace que la hipótesis planteada la cual dice: **La práctica de la rutina de ejercicios terapéuticos en mujeres gestantes proporciona beneficios físicos y mentales.** Se acepta ya que se lograron dichos beneficios.

GRÁFICA N° 10
GRÁFICO CIRCULAR SOBRE LO QUE MÁS LES AGRADÓ DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA RUTINA DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS A LAS MUJERES EMBARAZADAS.



FUENTE: CUADRO N° 10

CAPITULO VI

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

Después de realizada la investigación el grupo investigador llegó a las siguientes conclusiones:

- Mediante la práctica de la rutina de ejercicios terapéuticos en mujeres gestantes de la unidad de salud de Santa Elena se comprobaron los beneficios físicos y mentales por lo que la hipótesis de trabajo empleada se acepta.

- La descripción de los cambios fisiológicos y psicológicos más notorios, presentes durante el embarazo, ayudó en el aprendizaje de las gestantes.

- La identificación de complicaciones físicas y mentales en las mujeres gestantes permitió un mejor, control materno y propició las relaciones interpersonales en el grupo.

- Se concientizó a la mujer embarazada sobre la importancia, de la rutina de ejercicios terapéuticos obteniéndose respuestas favorables para la ejecución de la misma.

- Se implementó la rutina de ejercicios terapéuticos en mujeres gestantes de 14 a 20 años, lo que permitió la ruptura de creencias y tabúes que obstaculizaban la ejecución de la investigación.

- De acuerdo con los resultados obtenidos y representados, en el cuadro N° 7 y N° 9 se favoreció la condición física y mental; como por ejemplo: mejora la capacidad respiratoria, estimulación embrionaria, mejor postura, adaptación al embarazo, miedo al parto, rechazo familiar, por lo que se acepta la hipótesis de trabajo en donde se afirma que: **La práctica de la rutina de ejercicios terapéuticos en mujeres gestantes proporciona beneficios físicos y mentales.**

- La información proporcionada al personal de la unidad de salud sobre la ejecución e implementación de la rutina de ejercicios terapéuticos en mujeres gestantes estableció, un conocimiento más amplio del área de fisioterapia y ayudó a mantener, un mejor control de las gestantes.

6.2. RECOMENDACIONES.

Partiendo de las conclusiones antes mencionadas se sugiere lo siguiente:

- Es necesario incentivar e implementar la práctica de la rutina de ejercicios terapéuticos, para mujeres gestantes en los diferentes centros hospitalarios o áreas de fisioterapia, para influir de manera positiva en el desarrollo embrionario.

- Involucrar al futuro padre y a la familia a este tipo de tratamiento ya que es una forma de apoyo, y superación para la mujer embarazada.

- Que la coordinación de la carrera de fisioterapia y terapia ocupacional estimule u organice a los estudiantes a realizar el servicio social en diversos puntos del país, para que se de a conocer más el área de fisioterapia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BONILLA, Gildaberto. COMO HACER UNA TESIS DE GRADUACIÓN CON
TECNICAS ESTADISTICA. UCA/Editores, El Salvador 1981, 342 págs.

BOTERO, Jaime. OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA, 3ª edición, Editorial Carvajal,
Colombia 1987, 971 págs.

CANALES, Francisca de; ALVARADO, Eva Luz de; PINEDA, Elia Beatriz. METO-
DOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN. Manual para el Desarrollo del
personal de salud OPS. 1986. 327 págs.

CEREZO, Juan. MEDICINA PRE Y NEONATAL, 2ª edición, Guatemala, Editorial
París, 1994, 964 págs.

GANTUS MERAY, Víctor. TU EMBARAZO, 1ª edición, Tlacoquemecatl, México,
Editorial Diana, 1979, 157 págs.

GAY, José; VIDAL, José. DICCIONARIO MEDICO MOSBY, 4ª edición, Barcelona
España, Océano Grupo Editorial, 1996, 1504 págs.

GISPERT, Carlos. MATERNIDAD Y PUERICULTURA, tomo I, Barcelona España

Océano grupo Editorial, 1997, 240 págs.

HANKE, John; Keitch. ESTADISTICA PARA NEGOCIOS. 2ª edición Editorial

Clamades Barcelona España, 1991. 768 págs.

HERNANDES, SAMPIERI y otros. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION. 1ª

edición Mc – Graw – Hill. Interamericana Editores, México, D.F. 1991, 505

págs.

HANNON, Miguel. AULA DE PADRES, tomo I, Barcelona España, Océano grupo

Editorial, 2001, 255 Págs.

IGLESIAS, Salvador. GUIA PARA LA ELABORACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACION MONOGRÁFICO O TESIS. 72 PÁGS.

JAMES, Antonio. EMBRIOLOGIA, 29ª edición, México D.F. Editorial Voces, 1989,

785 págs.

MUÑOS, Roberto O. GUIA PARA TRABAJOS DE INVESTIGACION. 2ª edición

Editorial publitex, San Salvador 1991. 275 págs.

TAMAYO y TAMAYO, Mario. EL PROCESO DE INVESTIGACION CIENTIFICA.

3ª edición, Limusa Noriega Editores, México 1994. 231 págs.

CAÑAS, Claudia;Guzmán, Lisseth; Romero, Brendaly.”FACTORES INCIDENTES EN PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE LUMBAGO QUE INGRESAN AL AREA DE FISIOTERAPIA DEL CENTRO DE REHABILITACION INTEGRAL DE ORIENTE DE ABRIL A JUNIO DE 2001”. Tesis. UES. San Miguel, EL Salvador. Centro América. 122 págs.

DIRECCIONES ELECTRONICAS:

www.altavista.com

www.bebesfelices.com

www.ejerciciosparaembarazadas.com.

www.embarazofeliz.com

www.embarazoydudas.com

www.google.com

www.hotmail.com

www.mipediatra.com

ANEXOS

ANEXO N° 2

ACTIVIDADES QUE SE REALIZARON DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SOBRE BENEFICIOS QUE RECIBE LA GESTANTE AL PRACTICAR LA RUTINA DE EJERCICIOS TERAPEUTICOS EN LA UNIDAD DE SALUD DE SANTA ELENA EN USULUTAN EN EL PERIODO DE JUNIO A SEPTIEMBRE DE 2002.

Mes de Junio

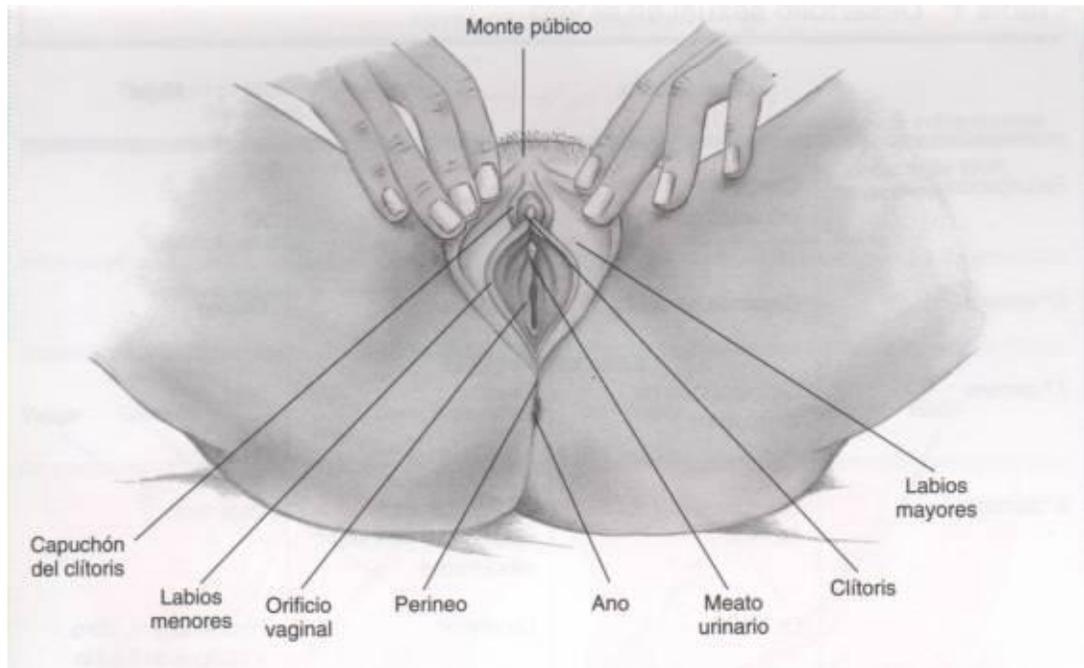
ACTIVIDADES	1	2	3	4	5	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Reunión de información con el director y el personal de la unidad de salud.								■			■																				
Charla y entrega de panfletos educativos a las mujeres embarazadas								■			■				■			■		■					■		■		■		
Reunión con el alcalde															■																
Selección de la muestra																		■		■		■			■		■		■		

Mes de Julio

ACTIVIDADES	1	2	3	4	5	6	7	8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Rutina de ejercicios de relajación y respiración			■		■						■		■					■		■					■		■				
Fase de ejercicios aeróbicos.			■										■					■									■				
Fase de ejercicios dentro del agua.					■						■										■				■						

ANEXO N° 3

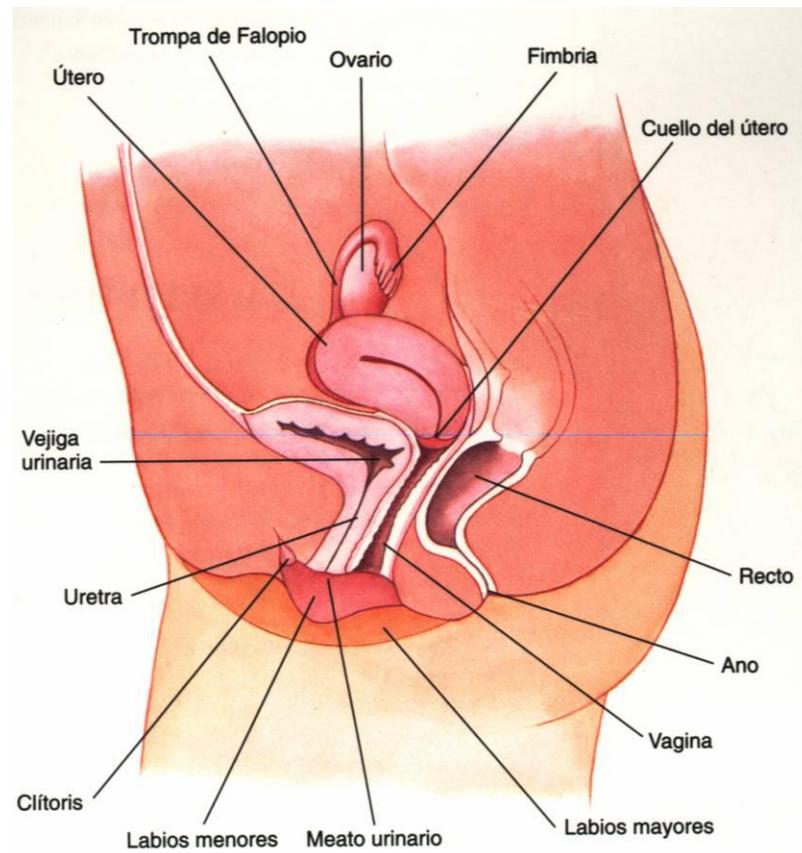
GENITALES FEMENINOS EXTERNOS.



La figura anterior muestra los genitales femeninos externos: La vulva es el conjunto de estructuras genitales femeninas visibles desde el exterior, desde el monte de Venus hasta el perineo; comprende el clítoris (con su capuchón), los labios mayores, los labios menores y el área del vestíbulo donde se localizan el orificio vaginal, el meato urinario y la desembocadura de las glándulas accesorias.

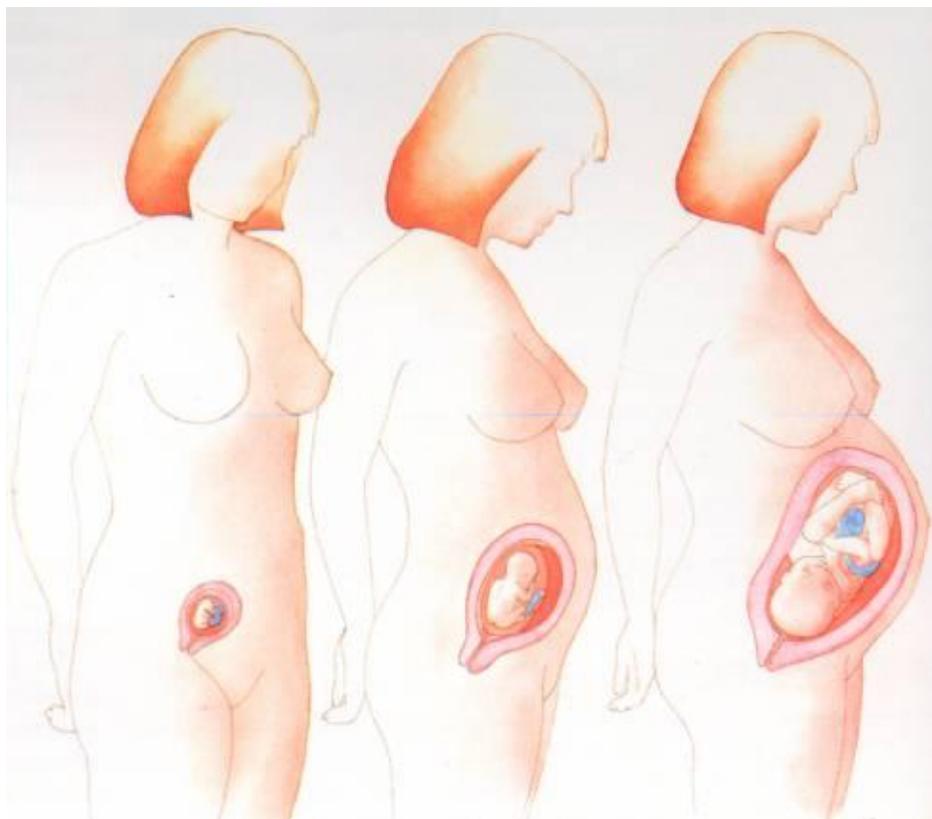
ANEXO N° 4

GENITALES FEMENINOS INTERNOS



La presente ilustración muestra en un corte sagital de los órganos sexuales femeninos, donde se señalan las principales estructuras tanto internas como externas y su situación relativa entre si y con la vejiga urinaria (aparato urinario) y con el recto (aparato digestivo).

ANEXO N° 5
DESARROLLO DEL FETO



A

B

C

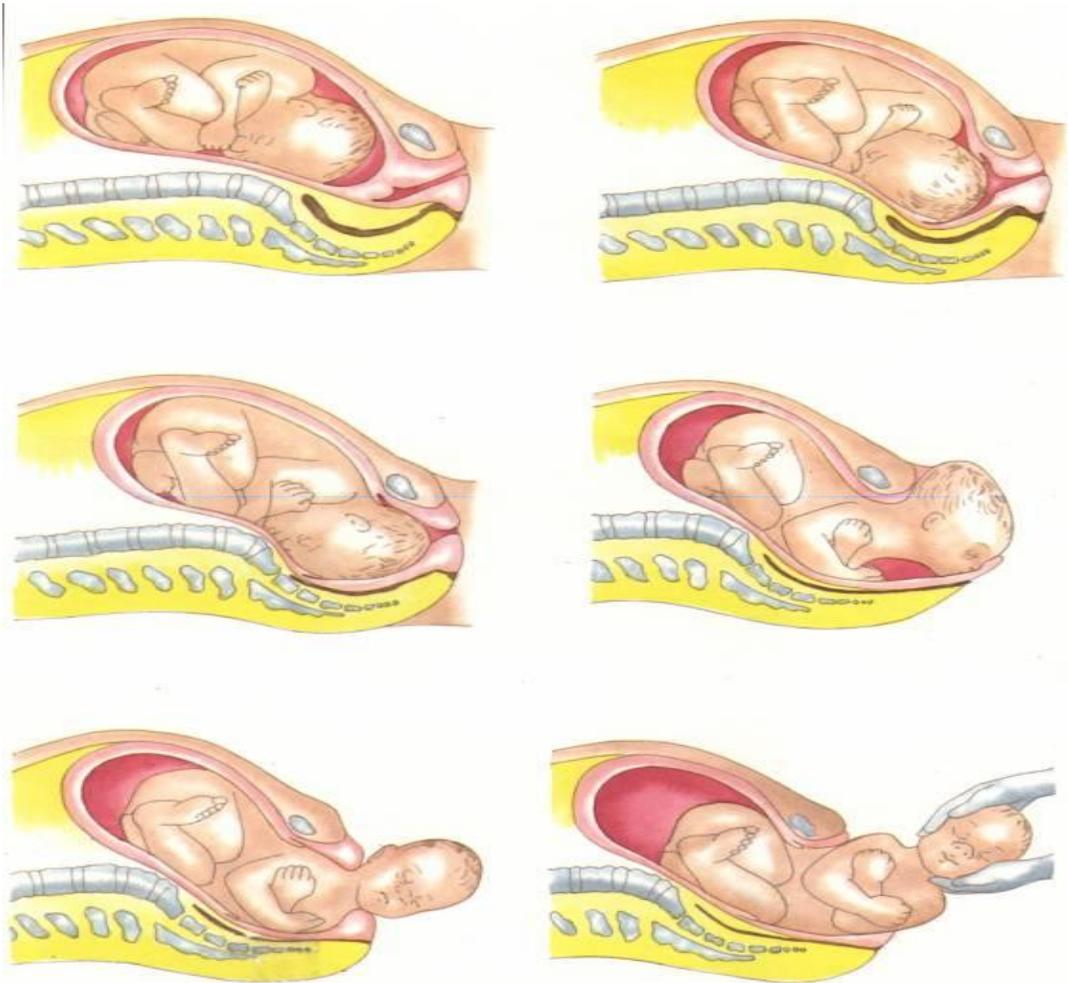
El dibujo representa el crecimiento del feto en el interior del útero.

A. La primera silueta corresponde al primer trimestre de la gestación época en que el feto es más sensible a algunas enfermedades.

B y C. Representan el segundo y tercer trimestre, el feto crece y sus órganos maduran para hacer frente al reto de vivir en el exterior.

ANEXO N° 6

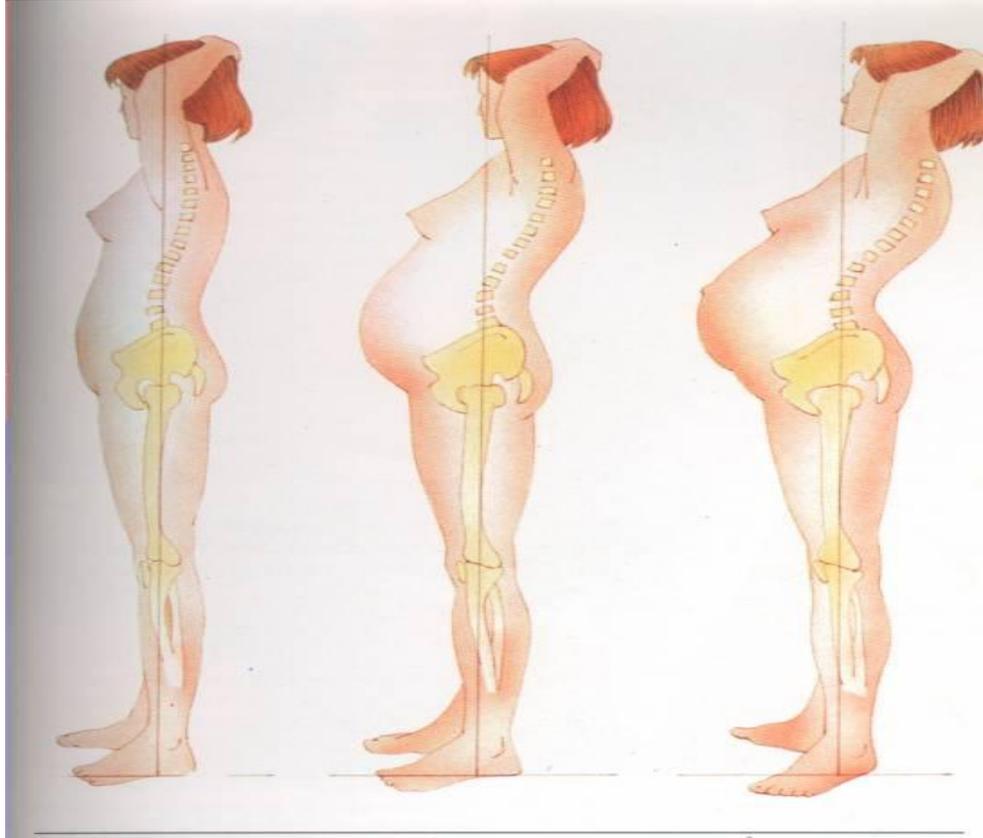
TRABAJO DE PARTO NORMAL.



En esta serie de dibujos están representados de manera esquemática los principales movimientos que tienen lugar en un trabajo de parto normal con presentación de vértice. De izquierda a derecha y de arriba abajo: descenso y acomodación de la presentación en el canal de parto, flexión de la cabeza, rotación interna de la cabeza, extensión y salida de la cabeza, restitución de la cabeza y rotación externa y, finalmente salida de los hombros y expulsión del cuerpo fetal.

ANEXO N° 7

POSTURA DE LA EMBARAZADA



En el transcurso de la gestación, la embarazada tiende a desplazar el tronco y la cabeza hacia atrás para compensar el aumento de peso debido al crecimiento del abdomen y de las mamas. Esta postura exagera notablemente las curvaturas de la columna vertebral, sobre todo en la zona lumbar, originando molestias en esta zona. Es importante que la embarazada evite esta postura y procure mantener la columna lo más recta posible.

ANEXO N° 8

GUIA DE GRUPOS DE ALIMENTOS PARA EL EMBARAZO.

GRUPO	MODELOS ORIENTATIVOS Y RACIONES	RACIONES DIARIAS
FÉCULAS, CEREALES, TUBÉRCULOS, Y LEGUMBRES	 Pan 60 g  Arroz 60 g  Patatas 350 g	    
	 Lentejas 60 g  Pastas 60 g	
LECHE Y DERIVADOS	 Leche 300 cm  Yogourt 250 g  Queso seco 40 g  Queso fresco 100 g	 
	 Ternera 100 g  Pollo 200 g  Merluza 130 g  Huevos 120 g  Jamón York 100 g	
CARNES PESCADOS Y HUEVOS	 Ternera 100 g  Pollo 200 g  Merluza 130 g  Huevos 120 g  Jamón York 100 g	 
VERDURAS Y HORTALIZAS	 Lechuga 200 g  Judía verde 100 g  Zanahoria 100 g	 
	 Plátano 130 g  Manzana 130 g  Melocotón 130 g  Naranja 130 g  Mandarinas 130 g  Cerezas 130 g  Melón 150 g	
FRUTAS	 Plátano 130 g  Manzana 130 g  Melocotón 130 g  Naranja 130 g  Mandarinas 130 g  Cerezas 130 g  Melón 150 g	   
GRASAS DE ADICIÓN	 Mantequilla  Margarina  Aceite	Menos de 60-80 g en adultos Menos de 40-60 g en ancianos

El cuadro muestra que la alimentación de la embarazada debe ser completa, variada, equilibrada, de tal modo que proporcione todos los elementos nutritivos requeridos por la madre y por el feto en desarrollo, evitando tanto las carencias como los excesos. En esta ilustración se muestra un esquema de alimentación que muestra dicho requisito, indicando la proporción adecuada de alimentos correspondientes a los distintos grupos en la dieta diaria.

ANEXO N° 9

POSICION SEXUAL RECOMENDADA DURANTE EL EMBARAZO



La foto muestra una postura aconsejable para mantener relaciones sexuales a partir del segundo trimestre.

ANEXO N° 10

EJERCICIOS PRENATALES

1.- Sentada con la espalda recta y las piernas dobladas, apoyando los pies planta con planta, sostener los brazos a la altura de los hombros, levantar contrayendo, doblando codos y bajar a la altura de los hombros nuevamente, repetir 8 veces.



2.- Sentada con la espalda recta, doblar y contraer los brazos, cerrándolos al frente. Suba y baje los brazos. Repita de 6 a 8 veces.



3.- Sentada con la espalda recta, junte las planta de los pies, haciendo presión sobre las rodillas con las manos, para tratar de tocar la superficie del suelo con ellas.



4.- Apretar firmemente las manos, palma contra palma, codos levantados en 90°, contraer los pectorales y aflojar; repetir de 8 a 12 veces. Tomar con las manos los antebrazos y levantar los codos a la altura de los hombros. Hacer presión para tensionar los músculos pectorales. Repetir de 12 a 16 veces.



5.- Colocada en cuclillas, manteniendo recta la espalda, preferentemente con los talones en el suelo, sin dejar que los pies giren demasiado hacia afuera o dentro, empujar las rodillas con sus brazos elevando los glúteos hasta que queden estirados los músculos de la parte inferior del muslo.



6.- Acostada boca arriba, eleve los brazos al mismo tiempo que contrae sus músculos abdominales y levante las piernas dobladas. Este ejercicio también puede hacerlo sujetando con ambas manos sus músculos abdominales una vez contraídos, y levantando las piernas dobladas. Repita unas 6 u 8 veces.



7.- Acostada con la espalda pegada al suelo y una pierna doblada, suba la otra, inspirando profundamente y llevando el pie en arco. Al bajar, contraer los músculos abdominales y espirar. Repita 8 veces con cada pierna.



8.-a) Con las rodillas y las palmas de las manos tocando el suelo, contraer el abdomen, separar las rodillas, estirar la espalda y la cabeza, y llevar los brazos estirados hacia delante.

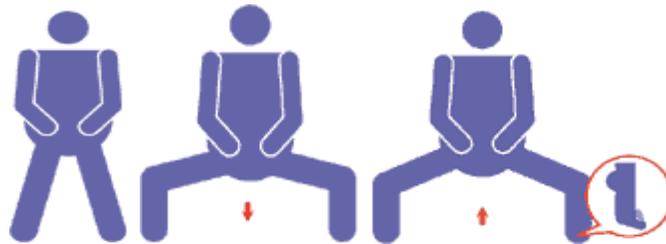
b) Deje caer el peso de los glúteos hacia atrás posándolos entre los pies, y estirando la espalda, descansar la cabeza y los brazos. Mantenga esa posición por unos segundos. Repita de 4 a 6 veces.



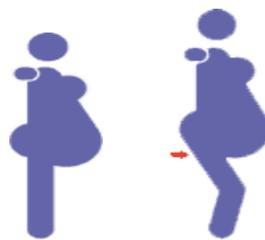
9.- Con los brazos estirados, las palmas de las manos y las rodillas apoyadas en el suelo, estirar la columna (como un gato erizado), lo máximo posible hacia arriba, por unos segundos y volver a la posición original. Repetir 10 veces.



10.- De pie con las piernas separadas y la espalda recta, bajar abriendo las piernas y flexionando las rodillas. Desde esta posición, ponerse de puntillas levantando el talón. Bajar el talón y asentar los pies en el suelo. Repetir de 4 a 6 veces.



11.- De pie, con la espalda y piernas rectas y abdominales tensos, contraer los perineales (músculos alrededor de la vagina) y contar de 1 a 8. Bajar lo más que se pueda, abriendo un poco más cada vez las piernas y relajar los músculos perineales, contando de 8 a 1. Repita de 4 a 6 veces.



12.- De pie con la espalda recta, piernas abiertas y brazos extendidos, bajar el brazo, girando hacia fuera, y al mismo tiempo el pie que vamos a tocar. Cambie al otro lado y repita cuatro veces de cada lado.



ANEXO N° 11

EJERCICIOS EN EL AGUA



SALTOS RAPIDOS

Levanta una rodilla al frente mientras saltas con la otra pierna



SALTOS LATERALES

Pueden ejecutarse en sitio, avanzando o dando una media vuelta



FLEXION DE TORSO

a) Utiliza un "fideo" doblado. Colócalo en la superficie del agua debajo de tu pecho

b) **Mantente quieto**, a la vez que haces una contracción de torso hacia adelante y bajas el pecho un poco hacia adelante



FLEXION DE TORSO EN POSICION SUPINA

Utilizando un "fideo", colócalo entre tus brazos y flota boca arriba, manteniendo la cabeza recostada en él. Acostado, haz una contracción de torso (como muestra la foto), tratando de no utilizar las piernas. Enfócate en los músculos abdominales en todo momento



OBLICUOS (músculos de la cintura)

a) Coloca el "fideo" entre tus brazos y flota de lado como lo demuestra la foto. b) Recoge las piernas frente a ti, mientras sigues flotando, y muévelas al lado opuesto de donde estabas (de izquierda a derecha). Repite el movimiento varias veces



MÚSCULOS ABDUCTORES (los de afuera del muslo) –

Agárrate del borde de la piscina con una mano y coloca la pierna al lado en el piso. Levanta la pierna hacia la superficie, manteniendo tu cuerpo derecho.



GLUTEO MAYOR

a) Agárrate de frente al borde de la piscina y coloca una pierna detrás en el piso. b) Levanta la pierna hacia arriba, manteniendo el torso un poco inclinado hacia el frente. No arquees la espalda. Repite el movimiento varias veces.



PECTORALES (músculos del pecho)

a) Agarra unos flotadores a los lados, manteniendo los brazos un poco sumergidos. b) Cierra los brazos hacia el frente de tu pecho, con los codos suavemente flexionados. Luego, vuévelos a abrir a la posición original



DELTOIDES POSTERIOR (hombro de atrás)

a) Pon una pierna doblada frente a la otra y coloca tus brazos extendidos frente a ti en la superficie del agua. b) Baja los dos brazos, hasta que lleguen más allá de tus muslos, y regrésalos a la posiciónOriginal

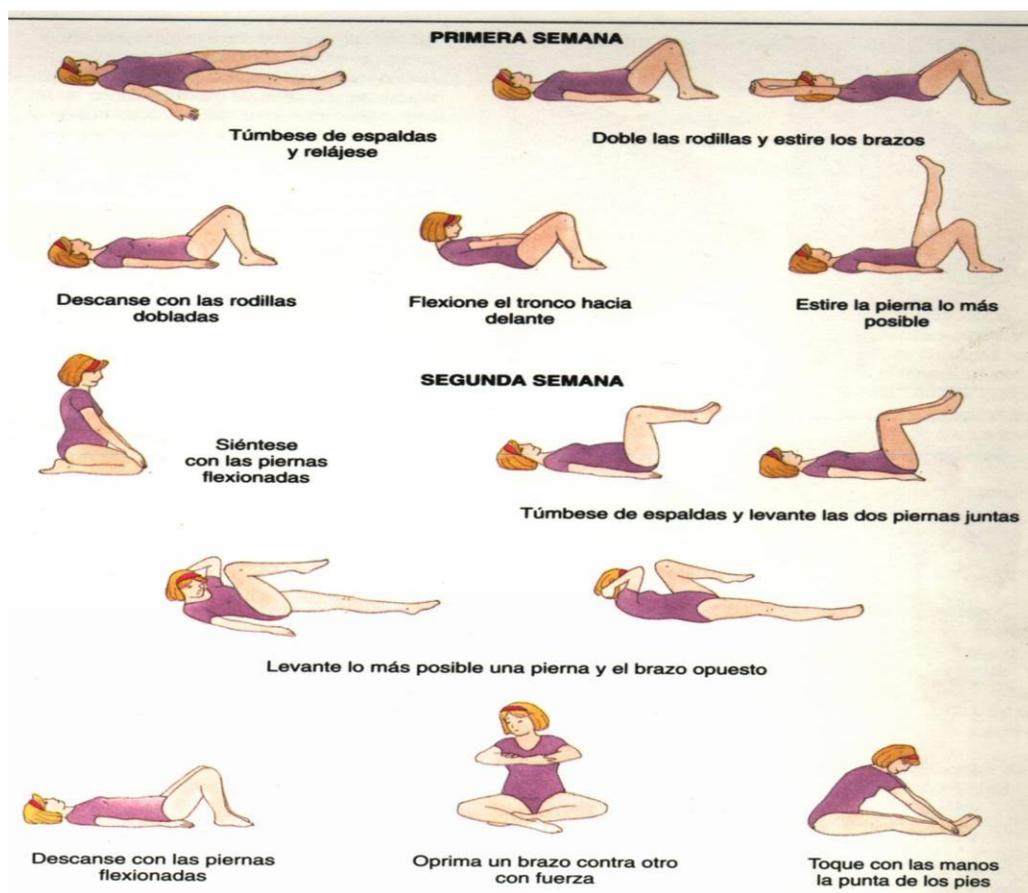


BICEPS Y TRICEPS

Parado con los flotadores de mano, colócatelos frente a ti a la altura del pecho. Bájalos, sintiendo la resistencia del agua, y súbelos a la posición original, percibiendo la resistencia del agua

ANEXO N° 12

GUÍA DE EJERCICIOS FÍSICOS DESPUÉS DEL PARTO QUE SE ENTREGÓ Y ENSEÑO A LAS GESTANTES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA RUTINA DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS.



En esta ilustración se muestra los ejercicios físicos regulares que ya puede iniciarse desde el primer día del posparto si no existen contraindicaciones, constituye una de las medidas más eficaces para la prevención de complicaciones durante el puerperio y es de fundamental importancia para favorecer la recuperación física y psíquica de la madre.

ANEXO N° 13

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
SECCION DE TECNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUPACIONAL

PRIMERA CÉDULA DE ENTREVISTA

Entrevista realizada a mujeres que practican la rutina de ejercicios terapéuticos en el área de fisioterapia de la unidad de salud de Santa Elena en el departamento de Usulután.

OBJETIVO: Conocer la impresión de las mujeres gestantes sobre el embarazo y la rutina de ejercicios terapéuticos.

Edad: 14___ 16___ 18___
15___ 17___ 19___

1. ¿Qué entiende usted por embarazo?

a) Proceso natural biológico que se da en la mujer por 9 meses_____

b) Como una enfermedad_____

c) Otro_____

2. ¿Qué número de embarazo es el que está desarrollando?

1____ 3____ 5____

2____ 4____ 6____

3. ¿Cuántos meses de embarazo tiene?

1 mes ____ 4 meses____ 7 meses____

2 meses____ 5 meses____ 8 meses____

3 meses____ 6 meses____ 9 meses____

4. ¿Asiste al control materno la fecha que le corresponde?

Si: _____ No: _____

Por qué: _____

5. El médico de da a conocer ¿Cuál es el régimen alimenticio a seguir durante el embarazo? Si: _____ No: _____

6. ¿Si ya a estado embarazada antes, que problemas a presentado?

a) Infección de las vías urinarias_____ b) Fiebre_____

c) Amenaza de Aborto_____ d) Hipertensión Arterial_____

e) Otros, Especifique:_____

7. ¿Ha practicado ejercicios o algún deporte anteriormente?

Si: _____ No: _____

Cuál: _____

8. ¿Qué entiende usted por rutina de ejercicios terapéuticos?

a) Son ejercicios para adelgazar _____

b) Son los que se utilizan levantando pesas _____

c) Son los que ayudan a mejorar la condición física y mental de una persona _____

9. ¿Sabía usted que existe una rutina de ejercicios terapéuticos para el embarazo?

Si: _____ No: _____

10. ¿Tendría temor de practicar la rutina de ejercicios terapéuticos durante su embarazo?

Si: _____ No: _____

Por qué: _____

11. ¿Considera usted necesario realizar dicha rutina?

Si: _____ No: _____ Por qué: _____

12. ¿Estaría usted dispuesta a practicar esta rutina de ejercicios terapéuticos para obtener beneficios que le ayudaran durante su embarazo?

Si: _____ No: _____ Por qué: _____

ANEXO N° 14

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
SECCION DE TECNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUPACIONAL

SEGUNDA CÉDULA DE ENTREVISTA

OBJETIVO: Conocer los beneficios obtenidos después de practicar dos meses la rutina de ejercicios terapéuticos en 10 mujeres gestantes que asisten al control prenatal en la unidad de salud de Santa Elena en Usulután.

1 - ¿Qué beneficios obtuvo la práctica de ejercicios terapéuticos?

- a) Mejora la capacidad respiratoria:_____ b) Mayor estimulación embrionaria:_____
- c) Mejor postura corporal:_____ d) Buena circulación:_____
- e) Aumento de peso:_____ f) Mayor amplitud articular:_____

2 - ¿Cuál de la fase de la rutina de ejercicios considera usted que más le ha favorecido?

- a) Fase de relajación y respiración:_____ b) fase de gimnasia prenatal:_____
- c) fase de ejercicios en el agua:_____ d)todas las anteriores:_____

3 - ¿Qué es lo que le ha gustado de la ejecución de la práctica de ejercicios?

- a) Relaciones interpersonales_____ b) Mayor conocimiento del embarazo_____
- c) Mayor autoestima:_____ d) Todas las anteriores:_____

4) - ¿Durante la ejecución de la rutina de ejercicios terapéuticos presento alguna complicación?

Si:_____ No:_____ Cual:_____

5) -¿Antes de ingresar a la rutina de ejercicios terapéuticos, presento algún problema emocional?

Si:_____ No:_____ Cual:_____

ANEXO N° 15

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
SECCION DE TECNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE FISIOTERAPIA Y TERAPIA OCUPACIONAL

GUIA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS PROFESIONALES DE LA SALUD

OBJETIVO: conocer la impresión de los profesionales de la salud, sobre la implementación de la rutina de ejercicios terapéuticos en mujeres gestantes de 14 a 18 años.

Ocupación: _____

1. ¿Cuál es la edad que predomina de las embarazadas en esta unidad de salud?

2. ¿Asisten la mayoría de las mujeres gestantes al control materno?

Si: _____ No: _____

Por qué: _____

3. ¿Considera usted que como profesional de la salud proporciona las adecuadas indicaciones y contra indicaciones a estas mujeres embarazadas?

Si: _____ No: _____ Por qué: _____

4. ¿Considera usted necesario implementar una rutina de ejercicios terapéuticos durante el embarazo? Si: _____ No: _____ Por qué: _____

5. ¿Conoce usted los beneficios que se obtienen al practicar esta rutina de ejercicios terapéuticos? Si: _____ No: _____

6. ¿Estaría dispuesto (a) a colaborar a la implementación y desarrollo de la rutina de ejercicios terapéuticos en esta unidad de salud?

Si: _____ No: _____ Por qué: _____

7. ¿Si su respuesta anterior fue si, como lo haría?

ANEXO N° 16

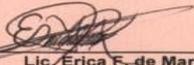
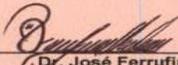
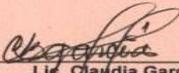
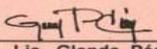
DIPLOMA DE PARTICIPACIÓN QUE SE LE ENTREGÓ A LAS MUJERES GESTANTES POR PRÁCTICAR LA RUTINA DE EJERCICIOS TERAPÉUTICOS.

LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL Y LA UNIDAD DE SALUD
SANTA ELENA EN USULUTÁN

ENTREGA EL PRESENTE DIPLOMA DE RECONOCIMIENTO:

Sra. _____

Por la participación en la Rutina de ejercicios, Terapéuticos para mujeres gestantes
en el período Comprendido del 12 de julio al 13 de septiembre de 2002.

F.  Lic. Erica F. de Martínez Docente Directora.	F.  Dr. José Ferrufino Melara Director de la Unidad de Salud Santa Elena	F.  Lic. Claudia García Fisioterapista Encargada
F.  Lic. Glenda Pérez Fisioterapista Encargada	F.  Lic. Edgar López Fisioterapista Encargado	F. _____ PARTICIPANTE

ANEXO N° 17

BOLETIN QUE SE ENTREGÓ A LAS GESTANTES Y A PROFESIONALES DE LA SALUD EN LA UNIDAD DE SALUD SANTA ELENA.



¿Está usted embarazada?

¡Felicidades!

Esta usted iniciando una nueva etapa de su vida llena de cambios en su cuerpo y emociones ahora más que nunca debe llevar algunos cuidados durante el embarazo.

¿Sabe usted los alimentos que debe consumir?

Su alimentación debe ser variada, para garantizar una buena lactancia debe consumir:



Frutas, verduras, lácteos como leche, queso y crema.
Proteínas como: carnes, huevos, frijoles, etc.
Carbohidratos como cereales y pastas.

Algunos de los síntomas normales que usted puede presentar son:

- Mareos
- Náuseas
- Fatiga
- Baja presión arterial
- Frecuencia al orinar



Proteja su embarazo.

Es importante que usted cumpla sus controles y siga las recomendaciones del médico, para evitar cualquier complicación.



La estimulación y el cariño son importantes desde el embarazo.

¿Sabía usted que el practicar ejercicios durante el embarazo puede traerle beneficios?

- Le permite tener una mejor circulación ya que previene la hinchazón (edema) de tobillos
- Ayuda a controlar su peso.
- Previene la fatiga y dolores de espalda.
- Aumenta la capacidad respiratoria.
- Ayuda a la preparación del parto.



Si usted esta embarazada es recomendable que se incorpore a una rutina de ejercicios, le invitamos a que se informe en esta unidad de salud, estamos dispuestos a brindarle este servicio, le hará sentir bien a usted y su bebe.



Profesionales encargados:

Srita. Claudia Beatriz García

Srita. Glenda Yesenia Pérez

Sr. Edgar Antonio López

ANEXO N° 18

FOTOGRAFIAS QUE SE TOMARON DURANTE LA PRACTICA DE LA RUTINA DE EJERICICIOS TERAPEUTICOS PARA MUJERES EMBARAZADAS.



La fotografía muestra algunas de las participantes de la rutina de ejercicios terapéuticos, poco antes de iniciar la gimnasia prenatal.



La presente fotografía muestra la ejecución de la gimnasia prenatal.



La ilustración anterior muestra la rutina de ejercicios en el agua, se pueden observar dos de las participantes dirigiendo la rutina ya que no se introdujeron a la piscina por estar resfriadas.



El cuadro anterior muestra a las gestantes recibiendo una charla psicológica por parte de una profesional en el área, ese día se abordaron temas de la depresión y autoestima.



En la ilustración se puede observar una de las dos participantes de la rutina de ejercicios terapéuticos, que dieron a luz durante el proceso de ejecución, la fotografía muestra una madre y su bebe (Jeferson Edenilson) de una semana de nacido, los dos en perfecto estado de salud y la participante comento que su parto fue rápido y sin ninguna complicación.



La fotografía de arriba muestra el día de la clausura de la rutina de ejercicios en la que se entregaron diplomas regalos y agradecimiento a las participantes y autoridades de salud que permitieron llevar a cabo la ejecución.

La fotografía inferior muestra el grupo de trabajo y las participantes en el momento de la despedida.