



Universidad
de Alcalá



TRABAJO FIN DE MÁSTER
FISIOTERAPIA EN PROCESOS DE SALUD DE LA MUJER

ABORDAJE DEL DOLOR LUMBOPÉLVICO E
INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO
DURANTE EL EMBARAZO Y DOLOR DURANTE
EL PARTO: PROPUESTA DE PROGRAMA
EDUCATIVO

Nuria Domínguez Pérez

Curso Académico 2019-2020

Tutora. Dra. María José Yuste Sánchez. Profesora Titular de la Universidad de Alcalá. Unidad de Fisioterapia.

AGRADECIMIENTOS

Me gustaría agradecer en primer lugar a mi tutora de trabajo de fin de máster, María José Yuste Sánchez por su atención, esfuerzo y todo el tiempo que me ha dedicado a resolver mis dudas y acompañarme en este trabajo.

A mi pareja, por todo el apoyo durante este curso y animarme siempre a seguir avanzando en mi pasión, la fisioterapia.

A mi familia, compañeros de trabajo y amigos, por entenderme y darme el tiempo que he necesitado para conseguir llegar hasta aquí.

A mis compañeras de Máster en Procesos de Salud de la Mujer, por haber creado una pequeña familia entre todo este último año y haberme hecho disfrutar tanto de todos los fines de semana que hemos compartido juntas.

Y, por último, a todas mis pacientes, por hacerme crecer como persona y profesional y animarme a seguir acompañándolas en su día a día.

GRACIAS

ÍNDICE	
ÍNDICE DE ABREVIATURAS.....	IV
ÍNDICE DE FIGURAS	V
ÍNDICE DE TABLAS	VI
ÍNDICE DE ANEXOS	VII
RESUMEN.....	VIII
1. INTRODUCCIÓN.....	11
1.1 Cambios fisiológicos y mecánicos.....	11
1.2 Alteraciones en el embarazo	13
1.3 Disfunciones de suelo pélvico durante el embarazo	16
1.4 Parto.....	16
2. DESARROLLO DEL TRABAJO	20
2.1 Fisioterapia durante el embarazo (obstétrica).....	20
2.2 Justificación de objetivos de estudio.....	20
2.3 Metodología.....	20
2.4 Resultados	22
3. PROPUESTA: PROYECTO EDUCATIVO PARA EL ABORDAJE DEL DOLOR LUMBOPÉLVICO E INCONTINENCIA URINARIA DURANTE EL EMBARAZO Y EL DOLOR DURANTE EL PARTO	25
3.1 Hipótesis de trabajo.....	25
3.2 Objetivos del trabajo	25
3.3 Tipo de investigación.....	25
3.4 Población diana	26
3.5 Método de muestreo.....	27
3.6 Variables a utilizar.....	27
3.7 Métodos de recogida de información	28
3.8 Métodos estadísticos	28
3.9 Plan de trabajo: Cronograma aproximado	29
3.10 Programa educativo	29
4. DISCUSIÓN	45
5. CONCLUSIONES	49
6. BIBLIOGRAFÍA.....	51
7. ANEXOS.....	56

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

ACOG: *American College of Obstetricians and Gynecologists*

AEF: Asociación Española de Fisioterapia

IF: Incontinencia fecal

IU: Incontinencia urinaria

IUE: Incontinencia urinaria de esfuerzo

TENS: Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama de flujo. Resultados de la búsqueda bibliográfica y selección de artículos	Cap II p.22
Figura 2. Fases del proyecto educativo	Cap III.p.25
Figura 3. Cronograma de plan de trabajo	Cap III p.29

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I. Características clínicas de las disfunciones lumbopélvicas.	Cap. I p.15
Tabla II. Fases de parto.	Cap I p.17
Tabla III. Palabras clave seleccionadas para la base de datos.	Cap II p.21
TABLA IV. Ecuaciones de búsqueda empleadas en la evidencia científica	Cap II p.21
Tabla V. Resumen de las sesiones planteadas para el Programa Educativo	Cap III p.31
TABLA VI. Evaluación de estructura y proceso del programa educativo	Cap III p.32

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo I. Hoja de información sobre el proyecto de investigación	p.56
Anexo II. Consentimiento informado por escrito	p.59
Anexo III. Cartel informativo del programa	p.60
Anexo IV. Datos personales de carácter general	p.61
Anexo V. Conocimientos básicos de anatomía y embarazo	p.63
Anexo VI. Cuestionario conocimientos sobre dolor lumbopélvico	p.64
Anexo VII. Disfunciones de suelo pélvico y embarazo	p.66
Anexo VIII. Cuestionario conocimientos sobre el parto y dolor durante el parto	p.67
Anexo IX. ¡cuántos cambios!	p. 69
Anexo X. Ficha autoconocimiento	p.70
Anexo XI. ¿por qué me duele la espalda?	p.71
Anexo XII. Folleto ¿por qué me duele la espalda?	p.73
Anexo XIII. ¿puedo mejorar mi suelo pélvico?	p.74
Anexo XIV: folleto: ejercicios suelo pélvico	p.76
Anexo XV: embarazo y deporte	p.77
Anexo XVI: folleto: relajación progresiva	p.78
Anexo XVII: parto y fases	p.79
Anexo XVIII: masaje perineal	p.80
Anexo XIX: folleto masaje perineal	p.80
Anexo XX: el dolor en el parto ¿qué es mejor? Métodos farmacológicos y no farmacológicos de alivio del dolor	p.81
Anexo XXI: folleto: posturas de la dilatación	p.81

RESUMEN

Introducción

Durante el embarazo, al menos dos tercios de las mujeres embarazadas sufren dolor lumbar y casi la quinta parte dolor pélvico. Además, a estas alteraciones se le suma que el 39% de las mujeres embarazadas presentan incontinencia urinaria, mayoritariamente de esfuerzo, que puede persistir después del parto.

Según el *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG), los programas educativos en el embarazo promueven un embarazo activo y saludable, previniendo y minimizando las diferentes disfunciones y mejorando la calidad de vida de la mujer embarazada.

Objetivos

Averiguar en qué medida se abordan el dolor lumbopélvico, las disfunciones de suelo pélvico y el dolor durante el embarazo y el parto desde los programas educativos y, en base a ello, proponer la implementación de un programa educativo en las mujeres embarazadas para prevenir el dolor lumbopélvico, las disfunciones de suelo pélvico y mejorar el dolor durante el parto.

Resultados y Conclusión

La evidencia sugiere que existe una necesidad de desarrollar programas educativos que mejoren la salud y el bienestar de la mujer embarazada englobando todas las disfunciones que sufren durante este período de su vida. Por ello, con la propuesta de este programa educativo, se pretende conseguir que las mujeres mejoren sus conocimientos acerca del embarazo y el parto, preparándolas física y emocionalmente para todos los cambios físicos que supone esta etapa.

Palabras Clave: Embarazo, programa educativo, dolor lumbopélvico, incontinencia y parto.

ABSTRACT

Introduction

During pregnancy, at least two thirds of the pregnant women suffer lumbar pain and almost one fifth pelvic pain. Furthermore, such pathologies are added that the 39% of the pregnant women experience urinary incontinence, mainly stress incontinence, which may persist after delivery.

According to the *American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)*, the educational programs during pregnancy develop a healthy pregnancy, thereby preventing different dysfunctions and improving the life standards of the pregnancy women.

Objectives

The main of this study is to find out if in pregnancy educational programs discuss about lumbopelvic pain, pelvic floor dysfunctions and pain during labor. Based on this, this study suggests a pregnancy educational program's implementation to prevent lumbopelvic pain, pelvic floor dysfunctions and pain during labor.

Results and Conclusions

The evidence shows that there is an urgent need to develop pregnancy educational programs which improve health and wellbeing of the pregnancy women, dealing with all dysfunctions.

It is therefore, that with this pregnancy educational program's implementation, is intended to obtain that pregnancy women improve their knowledge about pregnancy and labor, preparing them physically and emotionally for every physical changes during this stage.

Key Words: Pregnancy, lumbopelvic pain, urinary incontinence and delivery.

CAPÍTULO I:
INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

La mujer durante el embarazo sufre un conjunto de cambios fisiológicos, mecánicos y emocionales. Los cambios mecánicos son consecuencia de un proceso fisiológico y necesario para el correcto crecimiento del bebé y, más tarde, para el proceso del parto. Pero debido a dichos cambios, la mujer puede sufrir un conjunto de alteraciones y disfunciones que empeoren y afecten a su calidad de vida y entorno social, durante el embarazo y después del parto.

Se sabe que, durante el embarazo, al menos dos tercios de las mujeres embarazadas sufren dolor lumbar y casi la quinta parte dolor pélvico (1). Además, si este dolor se prolonga durante dos años después del parto la aparición de dolor persistente puede ser del 21% (2). Si a estas alteraciones se le suma que el 39% de las mujeres embarazadas presentan incontinencia urinaria, mayoritariamente de esfuerzo y que dicha incontinencia en el embarazo está directamente relacionada con su persistencia después del parto (3) parece lógico plantearse un abordaje integral de la mujer embarazada donde lo principal sea la prevención de dichas alteraciones y la mejora de la calidad de vida de la mujer durante esta etapa de su vida.

1.1 Cambios fisiológicos y mecánicos

Dichos cambios posturales y mecánicos dependen directamente de la hormona relaxina y el aumento de peso en la parte anterior del cuerpo debido al peso del útero y mamas, que dará lugar a cambios en la biomecánica de la columna vertebral. Es importante destacar que el cambio en una curvatura del raquis o en una de las masas corporales (torácica, abdominal y pélvica) va a influenciar en la posición del resto del cuerpo (4).

- Primer trimestre

La relaxina es una hormona que ralentiza la producción del colágeno, dando lugar a un aumento de laxitud en ligamentos y cápsulas articulares. En una mujer, la relaxina es producida por el cuerpo lúteo del ovario, por la mama y por la placenta durante el embarazo. El objetivo de esta laxitud es ayudar a que el útero esté más relajado, dando lugar a una mejor acomodación del bebé y

favoreciendo el parto. Los niveles de relaxina aumentan durante el primer trimestre del embarazo, aunque sus picos más altos se producen en el segundo trimestre y durante el parto. Por otro lado, esta hiperlaxitud ligamentaria, produce una inestabilidad articular que habrá que tener en cuenta puesto que puede predisponer a la embarazada a disfunciones lumbopélvicas y esguinces articulares (4).

En cuanto a los cambios biomecánicos en el primer trimestre, es común encontrarse una rotación posterior de la pelvis debido a que el aumento de peso del útero (aun soportado por vejiga y suelo pélvico) ejerce una presión contra el intestino delgado y el colon sigmoides. Dicha presión y rotación posterior pélvica produce tensión en musculatura flexora de cadera, erectores espinales de columna y musculatura abdominal. A finales del primer trimestre, el abdomen cambia su disposición, ya que el útero sigue creciendo verticalmente y comprimiendo más las estructuras de la cavidad abdominal, produciendo tensión en el diafragma y una extensión en la columna dorsolumbar. Además, el aumento de peso de las mamas se produce principalmente durante la primera mitad del embarazo ocasionando un incremento de la cifosis dorsal y de la lordosis cervical, produciendo exceso de tensión en la charnela cervicodorsal y un enrollamiento anterior de la cintura escapular (4).

- Segundo trimestre

La relaxina alcanza su punto más alto en la semana 14 de gestación y la pelvis comienza a ubicarse en una rotación anterior, debido a que el útero empieza a ser soportado por la pared abdominal. Como consecuencia a dicha rotación y crecimiento uterino, aparece un aumento en la lordosis lumbar y tensión en la pared abdominal anterior. Estos últimos cambios, producen tensión en la zona del esternón y en la sínfisis del pubis. Las vísceras abdominales empiezan a disponerse lateral y posteriormente, produciendo un estiramiento de los ligamentos arqueados del diafragma, de las articulaciones costotransversas y costovertebrales y de la musculatura intercostal, toracolumbar y cuadrado lumbar. Debido a los cambios en la pelvis y el aumento de peso, es posible, aunque no siempre, que la embarazada amplíe su base de sustentación para mejorar su estabilidad, produciendo en miembros inferiores una hiperextensión de rodillas y una pérdida del arco plantar (4,5).

- Tercer trimestre

Durante este trimestre la lordosis lumbar sigue aumentando, y tiene como consecuencia una mayor presión en el pubis y una extensión cervical. Además, el útero que ha crecido verticalmente durante todo el embarazo, al final de este, cae gracias a una relajación abdominal, y comienza a distenderse hacia afuera, creando conflicto en la zona torácica, abdominal y diafragmática. En cuanto a la zona dorsolumbar es frecuente que aumente su cifosis o tienda a rectificarse, dando problemas a la región lumbar. El sacro aumenta el movimiento de nutación, gracias al movimiento libre de la articulación sacrococcígea, musculatura del suelo pélvico y a ligamentos posteriores de la pelvis.

1.2 Alteraciones en el embarazo

Teniendo en cuenta todos los cambios fisiológicos y biomecánicos que se dan durante el embarazo descritos anteriormente, es comprensible que a lo largo de este período puedan aparecer diferentes disfunciones y algias.

- Dolor lumbopélvico

El dolor lumbopélvico se define como un dolor continuo o intermitente en la región lumbar y/o región pélvica con una semana de evolución (6). El dolor lumbopélvico durante el embarazo es una de las complicaciones más frecuentes. En 2012, según un estudio de la Fundación Kovacs realizado en Centros de Salud y Hospitales del Sistema Nacional de Salud de cinco Comunidades Autónomas, más del 70% de las mujeres embarazadas padecían dolor lumbar y un 65% dolor pélvico.

Existe una gran controversia en relación con la etiología del dolor lumbopélvico, la mayoría de los artículos hacen referencia a un origen multifactorial. Desde un punto de vista biomecánico las causas de que exista dolor lumbopélvico están relacionadas a un aumento de la hormona relaxina que provoca un aumento de laxitud ligamentosa, produciendo una alteración de la estabilidad lumbopélvica. Desde la visión de la neurofisiología, una alteración del control motor por parte del sistema nervioso combinado con una disminución de la sustancia P, puede influir en los mecanismos de modulación del dolor. Por último, desde la visión biopsicosocial, factores como el catastrofismo, la kinesiofobia y el entorno social

de la mujer embarazada pueden influir en la manera de comprender el dolor lumbopélvico (6).

Entre los factores asociados a dolor en la región lumbar destacan el haber padecido episodios previos de dolor lumbar y mayor grado de ansiedad. En el caso de dolor pélvico los factores relacionados son el sobrepeso, la fase final del embarazo y la depresión (7, 8). Por lo tanto, es conveniente identificar y prevenir de manera temprana este tipo de dolencias para disminuir las repercusiones a largo plazo que puede tener para la mujer embarazada.

- Disfunción de la sínfisis púbica

La disfunción de la sínfisis púbica es una patología frecuente en la mujer embarazada que suele aparecer entre el 5º y 8º mes de gestación. Esta disfunción cursa con dolor en la articulación del pubis acompañado de impotencia funcional, dolor que aumenta con el movimiento y que puede irradiarse hacia la ingle, cara interna del muslo y región lumbar. La relajación de los ligamentos púbicos y de las articulaciones sacroilíacas produce un aumento de la separación de la sínfisis púbica, cambio normal que se produce durante el embarazo hasta el momento del parto. Este cambio se debe fundamentalmente a la influencia de las hormonas relaxina y progesterona, aunque dicha relajación no está directamente relacionada con el grado de dolor o incapacidad. Las causas de dolor en la disfunción de la sínfisis púbica están más relacionadas con la hipermovilidad de la articulación iliosacra que se produce a consecuencia de la relajación fisiológica de los ligamentos. Una vez pasa la decimosegunda semana del puerperio, dicha relajación disminuye y la pelvis recupera de manera progresiva su posición inicial y desaparece el dolor de una manera natural en la mayoría de las mujeres, en las que esto no sucede, se convierte en un factor de riesgo de sufrir dolor pélvico a largo plazo (7 ,9,10).

- Disfunción de la articulación sacroilíaca.

Entre el 15 y el 30% de las embarazadas que presentan dolor lumbar, este hace referencia a una disfunción de la articulación sacroilíaca (11). La clínica que presenta esta disfunción es dolor en el área de la articulación, entre la espina ilíaca posterosuperior y el trocánter mayor y que irradia hacia la región glútea y la extremidad inferior por su región dorsal sin llegar a la rodilla. Empeora con

movimientos bruscos y superficies irregulares. El embarazo predispone a este tipo de disfunción por el aumento de peso, el aumento de lordosis lumbar y el aumento de laxitud ligamentosa (12).

- Coccigodinia

La coccigodinia es una patología que se caracteriza por dolor en la región del cóccix. Las causas más frecuentes son un traumatismo directo en la región coccígea y el período postparto. Aunque alteraciones en la articulación sacroilíaca, cambios de tensión en ligamentos como sacrotuberosos y coccígeos y el aumento de peso durante el embarazo, que provoca una inadecuada rotación pélvica durante la sedestación, pueden influir de manera conjunta en el cóccix y que aparezca dolor en la zona (13).

Tabla I. Características clínicas de las disfunciones lumbopélvicas.

	Área de referencia del dolor	Pruebas clínicas	Limitación funcional
Dolor lumbar	Dolor por debajo de las costillas y por encima del pliegue glúteo con o sin irradiación a zona posterior de miembro inferior	Limitación de rango articular lumbar Prueba de inclinación anterior asistida	Cambios de posición
Disfunción sacroilíaca	Dolor entre espina ilíaca posterosuperior y trocánter mayor que irradia a zona glútea y zona dorsal de miembro inferior sin llegar a la rodilla.	Prueba de Patrick Prueba de Gaenslen Compresión pélvica Prueba del flamenco Prueba "juego" articular sacro	Empeora con el movimiento Transición de sedestación a bipedestación Movimientos bruscos inesperados Tumbarse en decúbito lateral
Disfunción sínfisis púbica	Dolor en región suprapúbica que irradia a ingle, muslos o región lumbar	Palpación de espacio articular a nivel de sínfisis púbica Compresión bimanual desde trocánteres Imposibilidad de flexión de caderas con rodillas extendidas	Impotencia funcional en sínfisis púbica Marcha de ánade Dolor al subir escaleras Dificultad para la deambulación
Coccigodinia	Dolor en la región del cóccix que aumenta con la presión	Palpación del músculo elevador del ano Presión en cóccix	Dolor a la sedestación prolongada Dolor a la defecación o durante relaciones sexuales

1.3 Disfunciones de suelo pélvico durante el embarazo

Las disfunciones de suelo pélvico abarcan diferentes alteraciones de las estructuras que conforman el suelo pélvico. Estas alteraciones como la incontinencia urinaria (IU), la incontinencia fecal (IF), la disfunción sexual y el prolapso de los órganos pélvicos, pueden darse de manera aislada, aunque es habitual que se combinen entre ellas (14).

La disfunción más común que se encuentra durante el embarazo es la incontinencia urinaria, que afecta al 39% de las mujeres embarazadas, siendo la más importante, la incontinencia urinaria de esfuerzo (3,15,16). La IU según la International Continence Society es la pérdida de orina objetivamente demostrable. La IU según sus síntomas se clasifica en: Incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE), urgencia y mixta. Al ser la incontinencia urinaria de esfuerzo la más común en el embarazo, es la que se va a desarrollar a continuación.

La IUE es la pérdida de orina involuntaria relacionada a un esfuerzo físico que ocasiona un incremento de la presión abdominal. Esta pérdida tiene como origen un aumento de la movilidad uretral o un fallo en las paredes internas de la uretra que da como resultado una menor resistencia a la salida de la orina (3).

Uno de los factores de riesgo principales para la aparición de estas disfunciones según la bibliografía es el embarazo, seguido del parto vaginal. Esto puede deberse a la secreción hormonal que se produce durante el embarazo. Este cambio hormonal produce modificaciones en el tejido conjuntivo, disminución del colágeno, favoreciendo la pérdida de fuerza tensora y con ello, la incontinencia (3,14,15). Este hecho también podría explicarse por los cambios mecánicos que se producen en la mujer embarazada debido a que el peso del útero supone una sobrecarga para la musculatura y fascia del suelo pélvico (3,15).

1.4 Parto

Los últimos momentos del embarazo se distinguen por contracciones uterinas dolorosas que dan lugar a la dilatación del cuello del útero y que el bebé comience a bajar por el canal del parto. El parto es la culminación de todos los

procesos y cambios fisiológicos y bioquímicos que la mujer ha experimentado durante el embarazo (17).

Todos estos cambios se dividen en cuatro fases que son:

- Fase 1. Fase preliminar del parto
- Fase 2. Preparación para el trabajo del parto
- Fase 3. Procesos del trabajo del parto
- Fase 4. Involución o recuperación de la parturienta.

Tabla II. Fases de parto.

Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4
Fase preliminar al parto	Preparación para el trabajo de parto	Procesos de trabajo de parto	Recuperación de la parturienta
Falta de respuesta contráctil, ablandamiento cervicouterino	Preparación uterina para el trabajo de parto, maduración del cuello uterino	Contracción uterina, dilatación del cuello del útero, expulsión del feto y la placenta	Involución uterina, reparación del cuello uterino, amamantamiento
Inicio del parto	Inicio del trabajo de parto	Nacimiento de productos de la concepción	Fecundación restaurada

Modificada de F.Gary Cunningham, Kenneth J. Leveno, Steven L. Bloom, Catherine Y. Spong, Jodi S. Dashe, Barbara L. Hoffman, Brian M. Casey, Jeanne S. Sheffield: Williams. Obstetricia, 24e: www.accessmedicina.com

El dolor durante el parto y la pérdida de control del momento por parte de la mujer son las dos experiencias más comentadas por las mujeres, afectando directamente a su satisfacción en relación con parto, aumentando la ansiedad y el miedo y disminuyendo su autoestima (18). Por ello, todos los esfuerzos sanitarios han ido encaminados a hacer a la mujer consciente y activa en el momento del parto a través de diferentes herramientas farmacológicas y no farmacológicas que alivien el dolor durante el parto. Aunque las herramientas farmacológicas como la medicación parenteral y la epidural han demostrado ser eficaces en la disminución del dolor de las contracciones uterinas, también se sabe que causan efectos secundarios tanto en la madre como en el bebé. Entre estos efectos secundarios se encuentran el aumento de duración del tiempo del

parto y riesgo de sufrimiento fetal (18). Por estos riesgos, han aparecido diferentes terapias no farmacológicas que han demostrado ser efectivas para disminuir el dolor, la ansiedad de la mujer y para hacerla del proceso del parto. Entre estas terapias se encuentran ejercicios con pelota y duchas de agua caliente (18,19,20). Otro método no farmacológico conocido es la estimulación eléctrica transcutánea (TENS), que, aunque se recomienda durante la primera fase del parto, su uso y efectividad todavía no han sido claramente demostrados (21).

Es importante que los profesionales de la salud den a la mujer embarazada una información adecuada y completa sobre todos los métodos que existen para aliviar el dolor del parto y que ella misma sea la que elige.

Según el *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG), los programas educativos durante el embarazo engloban una serie de técnicas y ejercicios guiados por un profesional sanitario. Los objetivos de estos programas son promover un embarazo activo y saludable, prevenir y minimizar las diferentes disfunciones que pueden aparecer durante el embarazo y el parto y mejorar la calidad de vida de la mujer embarazada. La mayoría de los estudios y revisiones evalúan de manera aislada ejercicios de suelo pélvico para prevenir la IUE (22,23), ejercicios para prevenir el dolor lumbopélvico durante el embarazo (1,24) y técnicas no farmacológicas para mejorar el dolor en el momento del parto (18,19,20,21), pero ninguno de estos estudios evalúa todas estas disfunciones de una manera conjunta y su efectividad.

Todo ello, justifica la realización de este trabajo cuyo objetivo es proponer un programa educativo para disminuir el dolor lumbopélvico y la IUE de esfuerzo durante el embarazo y, disminuir el dolor y la ansiedad durante el parto.

CAPÍTULO II:

DESARROLLO DEL TRABAJO

2. DESARROLLO DEL TRABAJO

2.1 Fisioterapia durante el embarazo (obstétrica)

Según la Asociación Española de Fisioterapia (AEF) la fisioterapia es “el conjunto de métodos, actuaciones y técnicas que, mediante la aplicación de medios físicos, curan, previenen, recuperan y adaptan a personas afectadas de disfunciones somáticas o a las que se desea mantener un nivel adecuado de salud”.

De esta manera, la fisioterapia perinatal se centra en la prevención y tratamiento de todas las alteraciones, algias y disfunciones de suelo pélvico durante el embarazo, así como el trabajo de todo el sistema músculo esquelético para mejorar la postura y la estabilidad en el mismo. Además, de dar herramientas y recursos a la mujer para que se sientan partícipes durante el proceso del parto.

2.2 Justificación de objetivos de estudio

En el presente estudio se busca averiguar en qué medida se abordan los diferentes problemas derivados del embarazo y el parto desde los programas educativos, basada en la evidencia, y en base a ello proponer y diseñar un programa educativo adaptado a la mujer embarazada.

2.3 Metodología

Justificación del método

Se realizó una búsqueda de la literatura científica seleccionando protocolos educativos y ensayos clínicos que aportaran propuestas de diferentes intervenciones de programas educativos encaminados a mejorar la salud global de la mujer embarazada.

Criterios de inclusión y exclusión

Para los estudios seleccionados se eligieron aquellos redactados en español o inglés y publicados en los últimos diez años. Además, que incluyeran a mujeres embarazadas que se encontraran entre las semanas 12 y 20 de gestación.

Se excluyeron de la búsqueda aquellos artículos que incluían a mujeres que hubieran sufrido intervenciones quirúrgicas.

Estrategias de búsqueda

La búsqueda de artículos publicados se realizó desde abril de 2019 hasta octubre de 2019 en las siguientes bases de datos:

- PUBMED (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>)
- Science Direct (<https://www.sciencedirect.com/>)
- PEDro (www.pedro.org.au/)

Entre las palabras clave que se utilizaron se encuentran “physical therapy”, “birth preparation program” entre otras (Tabla III). Todas las palabras clave fueron combinadas con el operador booleano AND.

Tabla III. Palabras clave seleccionadas para la base de datos.

PubMed	Science Direct	PEDro
“physical therapy” “birth preparation program” “antenatal protocol”	“physical therapy” “antenatal protocol” “urinary incontinence” “low back pain”	“physical therapy” “birth”

Con las palabras clave y el operador booleano AND se han obtenido las siguientes ecuaciones de búsqueda que se representan en la Tabla IV.

TABLA IV. Ecuaciones de búsqueda empleadas en la evidencia científica

Bases de datos	Ecuaciones de búsqueda	Nºde referencias tras la búsqueda bibliográfica	Nºde referencias tras leer el resumen y adecuarse al objetivo de la revisión	Nºde referencias tras ser sometidas a la lectura crítica
PubMed	“physical therapy” AND “antenatal protocol”	20	1	1
	“physical therapy” AND “birth preparation program”	2	2	2(1*)
Science Direct	“physical therapy” AND “antenatal protocol” AND “urinary incontinence”	29	3	3 (1*)
	“physical therapy” AND “antenatal protocol” AND “urinary incontinence”	9	1	1
	“urinary incontinence” AND “low back pain”			
PEDro	physical therapy birth	30	2	2

(*) Artículos repetidos en la revisión bibliográfica.

En la estrategia de búsqueda se detalle el proceso de selección de artículos mediante un diagrama de flujo. Se encontraron, entre las tres bases de datos, 90 artículos tras la búsqueda bibliográfica. Una vez se leyó el resumen de cada estudio y se comprobó que se adecuaba de manera completa o parcial al objetivo del estudio, se recogieron 9 artículos de los cuales 2 estaban repetidos.

Se sometieron los 7 artículos restantes a la lectura crítica mediante las parrillas Caspe.

Para resumir la búsqueda realizada y el número final de artículos seleccionados, se ha realizado un diagrama de flujo que se presenta a continuación (Figura 1).

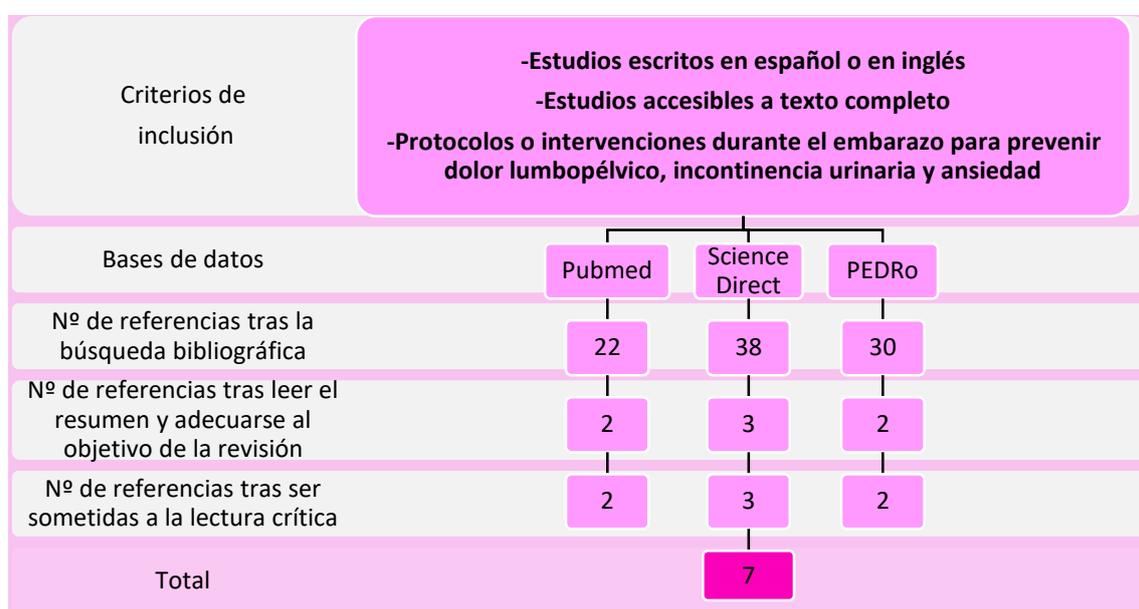


Figura 1. Diagrama de flujo. Los resultados de la búsqueda bibliográfica y selección de artículos

2.4 Resultados

Tras la búsqueda bibliográfica, la evidencia sugiere que existe una necesidad de desarrollar programas educativos que mejoren la salud y el bienestar de la mujer embarazada que engloben todas las disfunciones que sufren durante este período de su vida (25).

Una vez se leyeron los siete artículos seleccionados, se comprobó que sólo existía un artículo (25) que hiciera referencia a un programa de embarazo que combinara las disfunciones propuestas (dolor lumbar, incontinencia urinaria y

ansiedad) para el presente programa educativo. El resto de estudios seleccionados hacen referencia al abordaje de una única técnica o disfunción durante el embarazo. Entre ellos se encuentran expectativas de las embarazadas en recibir un programa educativo (26), ejercicios de suelo pélvico durante el embarazo para prevenir la incontinencia urinaria (27,28) y la repercusión del ejercicio físico en el embarazo (29,30).

CAPÍTULO III:

PROPUESTA: PROYECTO EDUCATIVO PARA EL ABORDAJE DEL DOLOR LUMBOPÉLVICO E INCONTINENCIA URINARIA DURANTE EL EMBARAZO Y EL DOLOR DURANTE EL PARTO

3. PROPUESTA: PROYECTO EDUCATIVO PARA EL ABORDAJE DEL DOLOR LUMBOPÉLVICO E INCONTINENCIA URINARIA DURANTE EL EMBARAZO Y EL DOLOR DURANTE EL PARTO

3.1 Hipótesis de trabajo

La implementación de un programa educativo en las mujeres embarazadas es útil para prevenir el dolor lumbopélvico, las disfunciones de suelo pélvico y mejorar el dolor durante el parto.

3.2 Objetivos del trabajo

Objetivo principal:

Comprobar el efecto de un Programa educativo durante el embarazo en la disminución de dolor lumbopélvico.

Comprobar el efecto de un Programa educativo durante el embarazo en la mejora de la incontinencia urinaria de esfuerzo.

Objetivos secundarios:

Comprobar el efecto de un Programa educativo durante el embarazo en la percepción de ansiedad durante el parto.

Comprobar el efecto de un Programa educativo durante el embarazo en la disminución del dolor durante el parto.

3.3 Tipo de investigación

Estudio analítico, experimental, longitudinal y prospectivo.

La realización de esta propuesta de Programa educativo se divide en 5 etapas que engloban desde el planteamiento de los problemas a resolver propuestos, hasta su ejecución y evaluación del programa. Las fases de dicho programa se desarrollarían de la siguiente manera:



Figura 2. Fases del proyecto educativo

Fases del proyecto:

1º Fase: Diagnóstico: Para que el programa tenga éxito, es necesario profundizar sobre la importancia de los problemas a resolver planteados. Se ha investigado acerca de la importancia de los problemas, la adecuación de los contenidos y los conocimientos y aptitudes a desarrollar.

2º Fase: Diseño: Elaboración de un Programa educativo apoyado en diferentes actividades enfocadas a educar a las embarazadas en el dolor lumbar, las disfunciones de suelo pélvico y en el proceso del parto. Además, el programa se ha realizado en base a unos objetivos que serán evaluados.

3º Fase: Implementación: Se trata de la fase que precede a la intervención. En dicha fase se realizará la captación de mujeres y el acondicionamiento de los recursos materiales y económicos.

4º Fase: Ejecución: El desarrollo del programa está planteado con una duración de 2 meses, proponiendo 3 cursos durante un año. Las inscripciones al programa dependerán de las semanas de gestación y de la valoración inicial que se realizará a cada mujer previa al programa.

5º Fase: Evaluación: Se plantea una evaluación al principio y durante el programa, que proporcionará modificaciones para programas futuros y se llevará a cabo un procedimiento estadístico de los datos.

3.4 Población diana

Mujeres embarazadas primerizas entre la semana 12-14 de gestación, con o sin problemas leves de disfunciones de suelo pélvico, con o sin dolor lumbopélvico, de una edad comprendida entre los 18-40 años.

Para la propuesta de una población diana se han establecido los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión
<ul style="list-style-type: none"> • Mujeres embarazadas primerizas • Entre la semana 12-14 de gestación • Con o sin dolor leve en la región lumbopélvica • Mujeres con o sin incontinencia de esfuerzo leve • Edad entre los 18-40 años • Que firmen el consentimiento informado

Criterios de exclusión
<ul style="list-style-type: none"> • Mujeres embarazadas con cirugía previa lumbopélvica • Mujeres embarazadas con cirugía previa de órganos pélvicos

Las mujeres serán previamente informadas sobre el estudio (Anexo I), en qué consiste y qué objetivos quiere alcanzar el investigador. Una vez hayan leído y comprendido la hoja de información del estudio, aquellas mujeres que deseen participar voluntariamente, firmarán la hoja de consentimiento informado (Anexo II) y pasaran a formar parte del programa.

3.5 Método de muestreo

Durante el 1º trimestre. La captación se realizará a partir de las diferentes consultas de médico de familia, fisioterapeuta, matrona y carteles informativos (Anexo III).

3.6 Variables a utilizar

En la fase de ejecución se realizará una sesión inicial de valoración previa al programa. En dicha valoración se pasarán varios cuestionarios (ANEXO IV-VIII) que las participantes deberán rellenar para recoger la máxima información seguida de una breve exploración. En dichos cuestionarios se realizarán preguntas de carácter personal (edad, peso, talla, actividad laboral, estudios, partos, abortos y actividad física) (ANEXO IV). Seguidamente se realizarán 4 cuestionarios para evaluar los conocimientos básicos de las mujeres sobre: anatomía y embarazo (ANEXO V), dolor lumbopélvico y embarazo (ANEXO VI),

disfunciones de suelo pélvico (ANEXO VII) y conocimientos y analgesia durante el parto (ANEXO VIII).

Además, para evaluar cuál es la mejor manera de aprendizaje que tienen las mujeres se utilizará el cuestionario VARK.

3.7 Métodos de recogida de información

El estudio está dividido en 4 cuestionarios. La primera parte recoge preguntas de carácter personal y una exploración inicial, es aquí donde se realiza la selección de las participantes que entran a estudio (embarazadas de 12-14 semanas). La segunda parte aborda conocimientos acerca del dolor lumbopélvico durante el embarazo, la tercera parte conocimientos que tienen las mujeres embarazadas sobre el suelo pélvico y la última parte conocimientos sobre el parto y cómo afrontan ese momento.

Todos estos cuestionarios se rellenarán al principio y durante el programa educativo propuesto en este trabajo. Una vez se hayan recogido todos los datos de las participantes, se obtendrán los resultados del estudio.

3.8 Métodos estadísticos

En cuanto al análisis estadístico, se utilizará el programa IBM SPSS Statistics 20.

Como índices de la tendencia central y de la dispersión de las variables cuantitativas de las distribuciones muestrales se empleará la media aritmética y la desviación estándar o la mediana y el rango intercuartílico, dependiendo de la asunción o no, respectivamente, del supuesto de la normalidad de las mismas determinado con el test de Shapiro-Wilk. Para las variables categóricas se emplearán las frecuencias absolutas y relativas porcentuales. Se calculará la correlación entre variables con el índice de Pearson.

Para analizar el efecto de la intervención en el tiempo se aplicará el test ANOVA de medidas repetidas o el Test de Friedman, según se cumpla o no el supuesto de normalidad de las variables. El nivel alfa de significación se fijará en 0,05.

3.9 Plan de trabajo: Cronograma aproximado

Esta propuesta de proyecto se plantea en una serie de 5 etapas. En el siguiente cronograma (Figura 3) se muestra la distribución temporal de las etapas realizadas y las que se llevarán a cabo en el resto de las fases.



Figura 3. Cronograma de plan de trabajo.

Desarrollo de la intervención:

- Número de sesiones: 6
- Duración de sesiones: 60 minutos
- Periodicidad: Una sesión semanal
- Temporalización: miércoles a las 18h
- Lugar: Centro de Salud Valterra. Hospital Doctor José Molina Orosa
- Número de participantes: 15

3.10 Programa educativo

OBJETIVOS

Objetivos generales:

- Prevenir o disminuir el dolor lumbopélvico y la IU.

- Proporcionar herramientas a las mujeres embarazadas para reducir el dolor durante el parto, así como el estrés con ejercicios de relajación.
- Mejorar la salud y autonomía de la mujer durante el embarazo.

Objetivos específicos:

- Área cognitiva:
 - Identificar estructuras de la región pélvica.
 - Reorganizar las ideas sobre dolor en el embarazo.
 - Diferenciar los ejercicios y las posturas beneficiosas y perjudiciales durante el embarazo.
 - Identificar las razones por las cuáles puede o no realizar determinadas actividades deportivas.
- Área física:
 - Identificar estrategias para prevenir el dolor lumbopélvico durante el embarazo y postparto.
 - Identificar estrategias para prevenir la incontinencia urinaria durante el embarazo y el postparto.
- Área emocional:
 - Analizar su actitud ante el embarazo, cómo afecta en la vida diaria y qué impedimentos provoca.
 - Analizar la repercusión del dolor lumbopélvico en la mujer embarazada.
 - Analizar la repercusión de incontinencia urinaria en la mujer embarazada.

INTERVENCIÓN

Debido a la importancia de los cambios físicos y emocionales que se producen en la mujer embarazada, con este programa se pretende examinar los conocimientos, habilidades y emociones necesarias para hacer frente a problemas que pueden surgir durante el embarazo y el parto. Los contenidos del programa están pensados para dar respuesta a dichos problemas.

La intervención de este proyecto consiste en el planteamiento de un programa educativo durante el embarazo que se divide en 1 sesión de valoración y 6 sesiones educativas. Las sesiones planteadas se muestran en la siguiente tabla.

Tabla V. Resumen de las sesiones planteadas para el Programa Educativo

Nº	SESION	CONTENIDOS	USUARIOS	TÉCNICAS EDUCATIVAS
0	Valoración	Aprender a contraer suelo pélvico	Embarazadas	Charla-Coloquio Conciencia corporal
1	¿CUÁNTOS CAMBIOS!	Nociones básicas sobre anatomía de la pelvis, cambios de la columna vertebral y pelvis durante el embarazo	Embarazadas	Charla-Coloquio
2	¿POR QUÉ ME DUELE LA ESPALDA?	Posibles disfunciones lumbopélvicas y ejercicios para su prevención	Embarazadas	Charla-Coloquio Demostración con ejercicios
3	¿PUEDO MEJORAR MI SUELO PÉLVICO?	Posibles disfunciones de suelo pélvico y ejercicios para su prevención	Embarazadas	Charla-Coloquio Demostración con ejercicios
4	EMBARAZO, DEPORTE Y ANSIEDAD	Recomendaciones actividad deportiva y control de ansiedad	Embarazadas	Rejilla Lección participativa
5	ANTES DEL PARTO	Parto y masaje perineal	Embarazadas acompañantes	Charla-Coloquio
6	¿ME VA A DOLER?	Técnicas no farmacológicas para el dolor y posturas de dilatación	Embarazadas acompañantes	Lección participativa Demostración con ejercicios

EVALUACIÓN

La evaluación es una parte fundamental en los programas educativos, ya que define el grado de éxito o fracaso de este. A través de la evaluación, se podrá medir la efectividad y valorar mejoras en las estrategias de aprendizaje.

La evaluación de este programa se realizará durante el apartado de valoración inicial, es decir, antes del inicio del programa y al finalizarlo.

Por un lado, se valorará la estructura del programa en cada sesión para comprobar si el contenido de las sesiones ha sido el adecuado, las instalaciones y los materiales y por otro lado el proceso, valorando la temporalización de cada sesión y las técnicas educativas empleadas.

TABLA VI. Evaluación de estructura y proceso del programa educativo

ESTRUCTURA	SI	NO
¿El nº de asistentes ha sido el adecuado?		
¿El lugar ha sido el adecuado?		
¿El nº de educadores ha sido el adecuado?		
¿Los materiales utilizados han sido los adecuados y suficientes?		
PROCESO	SI	NO
¿Se ha adecuado el programa a las necesidades?		
¿El nº de sesiones ha sido el adecuado?		
¿La duración de cada una ha sido la adecuada?		
¿La frecuencia entre cada sesión ha sido la adecuada?		
¿La temporalización ha sido la adecuada?		
¿Los objetivos planteados en cada sesión han sido los adecuados?		
¿Las técnicas educativas empleadas han sido las correctas?		
¿El método de evaluar ha sido el adecuado en cada sesión?		

Los resultados se valorarán a través de los conocimientos, habilidades y actitudes obtenidos durante el programa para comprobar si se han alcanzado los objetivos propuestos del mismo. Para ello, las mujeres volverán a cumplimentar un Cuestionario “Conocimientos básicos de anatomía y embarazo” (ANEXO V), otro cuestionario sobre “Conocimientos del dolor lumbopélvico y el embarazo” (ANEXO VI), y otro cuestionario sobre “Disfunciones de suelo pélvico y embarazo” (ANEXO VII) y otro cuestionario sobre “Conocimientos del parto y analgesia” (ANEXO VIII). Dichos cuestionarios se evaluarán al principio y durante el programa para evaluar la retención de los conceptos principales del programa. Además, rellenarán al inicio del programa un cuestionario de aprendizaje (Cuestionario VARK) para saber las preferencias de estilo de aprendizaje de las pacientes.

SESIÓN 0: VALORACIÓN INICIAL

OBJETIVOS DE LA SESIÓN:

Que la mujer sea capaz de realizar una correcta contracción de suelo pélvico y transversal del abdomen para poder realizar de una manera eficaz y segura el programa educativo.

DESARROLLO DE LA SESIÓN:

Exploración visual: Se le pedirá a la paciente que contraiga el suelo pélvico y observaremos si dicha musculatura se contrae o no. En un primer momento se pedirá sin realizar pautas previas, para conocer la percepción de contracción que tienen las pacientes. Después pediremos una contracción del transversal del abdomen para comprobar de igual manera si realiza una correcta contracción.

Percepción de la contracción: Se pedirá a la paciente una vez realizada la contracción de suelo pélvico, que nos indique si es capaz de sentir que está contrayendo la musculatura de suelo pélvico o no.

Exploración intracavitaria: Se valorará si existe contracción de la musculatura más profunda de suelo pélvico.

Ayudas. Si en alguno de los puntos nombrados anteriormente, la paciente no los realiza de una manera correcta, le daremos indicaciones para ayudarla. En el caso del transversal del abdomen las indicaciones serán: “meter ombligo hacia dentro y hacia arriba” y en el de la musculatura de suelo pélvico “como si quisiera aguantar un gas”.

SESIÓN 1: ¡CUÁNTOS CAMBIOS!

OBJETIVOS DE LA SESIÓN

- Área cognitiva:
Que las mujeres sean capaces de:
Identificar al menos 5 estructuras de la columna vertebral y pelvis en una semana.
Reorganizar las ideas sobre los cambios posturales en el embarazo en una semana contestando de manera correcta al menos al 70% de las preguntas del cuestionario “Conocimientos básicos de anatomía y embarazo”.
- Área de habilidades:
Ser capaz de desarrollar habilidades de autoconocimiento de la pelvis, suelo pélvico y postura.

MATERIAL

- PowerPoint: *¡Cuántos cambios!* (ANEXO IX)
- Toallas
- Maqueta de pelvis y columna vertebral
- Ficha: Autoconocimiento (ANEXO X)
- Vídeo: *Estos cambios ocurren en tu cuerpo durante el embarazo*

DESARROLLO DE LA SESIÓN

1. Presentación del fisioterapeuta y del grupo.
 - Autopresentación: Una a una, comenzando por la fisioterapeuta, se irán presentando, diciendo su nombre, la semana de gestación en la que se encuentran y alguna inquietud o dato personal que quieran transmitir al grupo.
 - La fisioterapeuta hará una presentación general del programa, en el que se dirán los objetivos de este, así como el contenido de las sesiones, sus horarios y pautas generales del programa. Se dará a las participantes la oportunidad de transmitir sus inquietudes, dudas, expectativas del programa y motivaciones.
2. Nociones básicas sobre anatomía de pelvis.

- La fisioterapeuta explicará a las mujeres mediante de una maqueta de una pelvis y columna, qué es la pelvis, la columna vertebral y sus estructuras. Tras la exposición se dará paso a una ronda de preguntas que la fisioterapeuta resolverá a las participantes.
- Autoconocimiento de columna y pelvis. Se realizará un ejercicio de autoconocimiento por parte de las pacientes de su pelvis y columna en diferentes posturas, ayudándose de una toalla. Este ejercicio será guiado por la fisioterapeuta. Al final de la sesión se repartirá una ficha con el ejercicio guiado por escrito para que lo realicen en casa como un ejercicio de autoconciencia corporal (ANEXO X).

3. Cambios durante el embarazo

- La fisioterapeuta explicará a las embarazadas a través de la presentación *¡Cuántos cambios!* (ANEXO IX) todos los cambios fisiológicos y mecánicos que se producen durante el embarazo.
- Visualización del vídeo *Estos cambios ocurren en tu cuerpo durante el embarazo*. Después de su visualización las participantes deben reflexionar sobre las siguientes preguntas:
 - ¿Cómo estás físicamente en el embarazo?
 - ¿Se corresponden tus síntomas a los comentados?
 - ¿Cómo te encuentras psicológicamente en este momento?
 - ¿Sabéis algún cuidado para aliviar alguno de los síntomas?

4. Conclusión de la sesión

- La fisioterapeuta completará la Ficha de asistencia.
- Se citará a las embarazadas para la siguiente sesión recordando los contenidos que se desarrollarán.

SESIÓN 2: ¿POR QUÉ ME DUELE LA ESPALDA?

OBJETIVOS DE LA SESIÓN

- Área cognitiva:

Que las mujeres sean capaces de:

Identificar al menos 3 ejercicios y posturas que resultan tanto beneficiosas como perjudiciales para el dolor lumbopélvico en una semana.

Reorganizar las ideas sobre dolor lumbopélvico contestando de manera correcta al menos a un 80% de las preguntas del cuestionario “Conocimientos del dolor lumbopélvico y embarazo”.

- Área de habilidades:

Desarrollar habilidades en la ejecución de ejercicios lumbopélvicos y estiramientos para aliviar el dolor lumbopélvico.

MATERIAL

- PowerPoint *¿Por qué me duele la espalda?* (ANEXO XI)
- Pelotas de Pilates o fitball
- Colchonetas
- Folleto: Ejercicios para dolor lumbopélvico (ANEXO XII)

DESARROLLO DE LA SESIÓN

1. Presentación

- La fisioterapeuta comentará los objetivos de la sesión.

2. Dolor lumbopélvico

- La fisioterapeuta explicará a las embarazadas mediante la presentación de PowerPoint *¿Por qué me duele la espalda?* (Anexo), qué es el dolor lumbopélvico, sus síntomas y factores de riesgo.
- Casos clínicos. La fisioterapeuta entregará en grupos de 5 personas 3 casos clínicos diferentes de mujeres embarazadas que padecen dolor lumbopélvico, tras su lectura las participantes tendrán que identificar las siguientes cuestiones:
 - ¿Qué síntomas tiene la embarazada?

- ¿Qué factores de riesgo influyen en su dolor?
 - ¿Qué recomendaciones le harían a la paciente?
3. Ejercicios para la prevención de dolor lumbopélvico
- La fisioterapeuta guiará una clase de ejercicio para prevenir el dolor lumbopélvico durante el embarazo. La clase se dividirá en tres bloques: ejercicios tumbadas boca arriba, sentadas en una pelota de Pilates o Fitball y ejercicios de pie.
 - Al terminar la actividad, la fisioterapeuta dará un folleto con los ejercicios realizados y pautas para hacerlos en el domicilio.
4. Conclusión de la sesión
- La fisioterapeuta completará la Ficha de asistencia.
 - La fisioterapeuta dará el cuestionario “Conocimientos básicos de anatomía y embarazo” para evaluar los conocimientos adquiridos de la sesión 1.
 - Se citará a las embarazadas para la siguiente sesión recordando los contenidos que se desarrollarán.

SESIÓN 3: ¿PUEDO MEJORAR MI SUELO PÉLVICO?

OBJETIVOS DE LA SESIÓN

- Área cognitiva:
Que las mujeres sean capaces de:
Identificar 4 músculos de la musculatura de suelo pélvico y conocer 2 disfunciones de suelo pélvico durante el embarazo en 1 semana.
Reorganizar las ideas de suelo pélvico contestando de manera correcta al menos a un 80% de las preguntas del cuestionario “Disfunciones de suelo pélvico y embarazo”.
Conocer cómo se realiza de una manera correcta e incorrecta una contracción de suelo pélvico.
- Área de habilidades:
Desarrollar habilidades en la ejecución de ejercicios de suelo pélvico.

MATERIAL

- PowerPoint *¿Puedo mejorar mi suelo pélvico?* (Anexo XIII)
- Colchonetas
- Folleto: Ejercicios para prevenir disfunciones de suelo pélvico y mejorarlo. (Anexo XIV)
- Pizarra y rotulador de pizarra.

DESARROLLO DE LA SESIÓN

1. Presentación

- La fisioterapeuta comentará los objetivos de la sesión.

2. Cuidados del suelo pélvico en el embarazo

- La fisioterapeuta explicará a través del PowerPoint *¿Puedo mejorar mi suelo pélvico?* (Anexo), cuál es la musculatura de suelo pélvico, disfunciones del suelo pélvico y sus factores de riesgo.
- Tormenta de ideas. Las participantes irán diciendo una a una, estrategias para realizar una buena contracción de suelo pélvico y comentando también qué no hay que hacer durante su contracción. La fisioterapeuta irá apuntando las ideas en la pizarra y completará las ideas importantes que falten al finalizar la ronda de ideas.

3. Ejercicios para la prevención de disfunciones de suelo pélvico durante el embarazo.

- La fisioterapeuta guiará una clase de ejercicio para prevenir las disfunciones de suelo pélvico durante el embarazo. La clase se dividirá en dos bloques: ejercicios tumbadas boca arriba con las piernas flexionadas y sentadas.
- Al terminar la actividad, la fisioterapeuta dará un folleto con los ejercicios realizados y pautas para hacerlos en el domicilio (Anexo).

4. Conclusión de la sesión

- La fisioterapeuta completará la Ficha de asistencia (Anexo).
- La fisioterapeuta dará el cuestionario “Conocimientos del dolor lumbopélvico y embarazo” para evaluar los conocimientos adquiridos de la sesión 2.

- Se citará a las embarazadas para la siguiente sesión recordando los contenidos que se desarrollarán.

SESIÓN 4: EMBARAZO, DEPORTE Y ANSIEDAD

OBJETIVOS DE LA SESIÓN

- Área cognitiva:
Conocer al menos 3 beneficios físicos y fisiológicos de realizar ejercicio durante el embarazo.
- Área emocional:
Que la embarazada analice su actitud ante situaciones estresantes durante el embarazo y la importancia de vivirlos en compañía.
- Área de habilidades:
Desarrollar habilidades para realizar un método de relajación progresiva sin necesidad de supervisión.

MATERIAL

- PowerPoint *Embarazo y Deporte* (Anexo XV)
- Colchonetas
- Folleto: Relajación progresiva (Anexo XVI)
- Pizarras individuales y rotuladores de pizarra.

DESARROLLO DE LA SESIÓN

1. Presentación
 - La fisioterapeuta comentará los objetivos de la sesión.
2. Embarazo y deporte
 - La fisioterapeuta explicará a través de la presentación de PowerPoint *Embarazo y Deporte* (Anexo XV), los beneficios del ejercicio físico durante el embarazo, cuáles son los mejores deportes que podemos elegir y la importancia de un embarazo activo.
 - Una vez termine la exposición se dará paso a una ronda de dudas y preguntas sobre el tema.

3. Ansiedad durante el embarazo

- Pizarras y sentimientos. La fisioterapeuta dará una pizarra a cada una de las participantes y sus acompañantes, en ellas tendrán que escribir qué es lo que les preocupa y les crea un estado de estrés en todo este proceso que están viviendo. Después uno a uno irán exponiendo sus respuestas y la fisioterapeuta completará las respuestas.
- Ejercicio de relajación progresiva. Para cuando los miedos comentados en la anterior actividad invadan a la persona, la fisioterapeuta guiará un ejercicio de relajación para que aprendan a gestionar esos momentos de ansiedad.
- Al terminar la actividad se dará un tríptico con la descripción de la relajación progresiva (ANEXO XVI).

4. Conclusión de la sesión

- La fisioterapeuta completará la Ficha de asistencia.
- La fisioterapeuta dará el cuestionario “Disfunciones de suelo pélvico y embarazo” para evaluar los conocimientos adquiridos de la sesión 3.
- Se citará a las embarazadas para la siguiente sesión recordando los contenidos que se desarrollarán.

SESIÓN 5: PARTO Y MASAJE PERINEAL

OBJETIVOS DE LA SESIÓN

- Área cognitiva:
Que las mujeres sean capaces de:
Identificar al menos 2 fases consecutivas del parto en una semana.
Reorganizar las ideas sobre parto y masaje perineal contestando al menos correctamente un 80% del cuestionario “Conocimientos del parto y analgesia”.
- Área de habilidades:
Desarrollar habilidades para realizar un masaje perineal sin necesidad de supervisión.

MATERIAL

- PowerPoint *El parto y sus fases* (ANEXO XVII)
- PowerPoint *El masaje perineal* (ANEXO XVIII)
- Tríptico: Masaje perineal (ANEXO XIX)

DESARROLLO DE LA SESIÓN

1. Presentación

- La fisioterapeuta comentará los objetivos de la sesión.

2. El parto y sus fases

- La fisioterapeuta explicará con la presentación PowerPoint *El parto y sus fases* (ANEXO XVII) el parto natural, las fases del parto y cómo suceden y la duración de las mismas.
- Al finalizar se realizará una ronda de preguntas que la fisioterapeuta resolverá a las embarazadas y sus acompañantes.
- Dinámica de grupo. Se divide la clase en 3 grupos, a cada grupo se le asigna una fase del parto y se les pide que debatan y expongan las siguientes cuestiones para cada fase:
 - ¿Cuánto piensas que dura esta fase?
 - ¿Qué puedo hacer durante esta fase?
 - ¿Qué puede hacer mi pareja durante esta fase?

Al finalizar un representante del grupo expondrá las respuestas y la fisioterapeuta completará la información que falte.

3. El masaje perineal

- La fisioterapeuta expondrá con la presentación de PowerPoint *El masaje perineal* (ANEXO XVIII), qué es, en qué consiste y para qué sirve.
- La fisioterapeuta explicará paso a paso las partes del masaje perineal, su duración y temporización.
- Al finalizar se abrirá una ronda de preguntas y dudas acerca del masaje y se dará un tríptico para realizar de manera correcta el masaje perineal en el domicilio (ANEXO XIX).

4. Conclusión de la sesión

- La fisioterapeuta completará la Ficha de asistencia.

- Se citará a las embarazadas para la siguiente sesión recordando los contenidos que se desarrollarán.

SESIÓN 6: ¿ME VA A DOLER?

OBJETIVOS DE LA SESIÓN

- Área cognitiva:
Que las mujeres sean capaces de:
Identificar al menos 2 técnicas farmacológicas y no farmacológicas en esa misma sesión.
Reorganizar ideas sobre analgesia en el parto contestando al menos correctamente un 70% del cuestionario “Conocimientos del parto y analgesia”.
Conocer diferentes posturas de dilatación.
- Área de habilidades:
Desarrollar habilidades para saber usar correctamente las técnicas analgésicas y hacer posturas de dilatación efectivas durante el proceso del parto.

MATERIAL

- PowerPoint *El dolor en el parto ¿Qué es mejor? Métodos farmacológicos y no farmacológicos de alivio del dolor (ANEXO XX)*
- Tríptico: Posturas de dilatación (ANEXO XXI)
- Colchonetas
- Pelotas de pilates o Fitball
- Pelota de tenis
- Sábanas

DESARROLLO DE LA SESIÓN

1. Presentación
 - La fisioterapeuta comentará los objetivos de la sesión.
2. El dolor en el parto
 - Dinámica de grupo. Se dividirá a la clase en dos grupos que tendrán que debatir. Un grupo defenderá las medidas

farmacológicas para aliviar el dolor en el parto y otro grupo los métodos no farmacológicos para aliviar el dolor durante el parto.

- La fisioterapeuta hará una presentación sobre *El dolor en el parto ¿Qué es mejor? Métodos farmacológicos y no farmacológicos de alivio del dolor* (Anexo) para aclarar los conceptos comentados en el debate.

3. Posturas para la dilatación

- Ejercicios. Cada embarazada con su acompañante realizará una serie de ejercicios guiados por la fisioterapeuta que servirán para realizar de una manera correcta los ejercicios de alivio del dolor. Se dividirán en 3 bloques: ejercicios con pelota o fitball, ejercicios de masaje o ejercicios con sábanas.
- Se les dará un tríptico con las posturas realizadas en la sesión para practicarlas en el domicilio.

4. Dudas y preguntas

En esta última sesión se dejará un tiempo para que las embarazadas y sus acompañantes puedan realizar cualquier duda que les haya surgido durante el programa.

5. Conclusión y fin del programa.

- La fisioterapeuta completará la Ficha de asistencia (Anexo).
- La fisioterapeuta dará el cuestionario “Conocimientos del parto y analgesia” para evaluar los conocimientos adquiridos de las sesiones 5 y 6.

CAPÍTULO IV:
DISCUSIÓN

4. DISCUSIÓN

Algunas de las conclusiones de los estudios publicados refuerzan la necesidad de realizar programas o protocolos educativos para mejorar la salud de la mujer embarazada. Según el estudio de Heim et al (26) la mayoría de las mujeres embarazadas declaran que les gustaría recibir consejos y guía en técnicas no farmacológicas para el dolor durante el parto. Además, en el estudio también refieren que, si durante el embarazo fueran motivadas por el profesional sanitario a realizar ejercicio físico adaptado, ellas se ejercitarían.

El programa de embarazo realizado por Miquelutti et al (25), tiene como resultados la mejora de la IU durante el embarazo y el aumento de motivación de las embarazadas a realizar ejercicio sin ningún efecto adverso para ella o para el feto. Miquelutti et al comentan la necesidad de promover este tipo de programas educativos en el sistema de salud durante el embarazo y de cara al parto para prevenir las disfunciones físicas y la ansiedad. Por otro lado, en este mismo estudio, no se produjeron cambios significativos ni mejoras en el dolor lumbopélvico con respecto al grupo control. Los autores defienden estos resultados que se deben a que sólo se realizaron ejercicios de estiramientos, y reconocen que en otros estudios dirigidos sólo al dolor lumbopélvico tienen mejores resultados que ellos, porque dichos ejercicios son más específicos. Por lo que, en este proyecto, se espera que dichos resultados sean mejores que los del estudio comentado, puesto que los ejercicios propuestos no solo se basan en estiramientos sino en mantener la movilidad completa de la región lumbopélvica, el fortalecimiento y también estiramiento de dicha región, necesarios para una prevención del dolor lumbopélvico.

En relación a la ansiedad antes del parto, en el estudio de Miquelutti et al (25), no se encontraron grandes cambios tras el programa, puesto que la mayoría de las mujeres que recibieron el curso no tenían niveles de ansiedad altos. En esta propuesta de programa, cabe esperar, que, si existe alguna mujer con un nivel de ansiedad moderado o alto, a través de la información y conocimiento que le proporciona el programa, se consiguiera disminuir los niveles de ansiedad.

En el presente trabajo, y con el desarrollo completo de una propuesta de programa educativo en el embarazo, se pretende conseguir la mejora o

prevención del dolor lumbopélvico y la incontinencia urinaria de esfuerzo en las embarazadas. Además, se espera que las mujeres mejoren sus conocimientos acerca del embarazo y el parto, preparándolas física y emocionalmente para todos los cambios físicos que supone esta etapa.

Con respecto a los artículos que hacen referencia a los ejercicios de suelo pélvico durante el embarazo para prevenir la incontinencia urinaria y su utilidad durante el parto (27,28) se encontraron resultados positivos en relación a la mejora de la incontinencia urinaria en las mujeres que realizaron ejercicios de suelo pélvico en contra de las que no lo realizaron (27). Por lo tanto, en este estudio donde también se contemplan dichos ejercicios, se espera también una mejoría y prevención de dicha disfunción durante el embarazo. El estudio que usa los ejercicios de suelo pélvico para el momento del parto, no encuentra resultados estadísticamente significativos en cuanto a la duración del parto por realizar ejercicios de suelo pélvico o la fuerza de estos músculos durante el parto. En el presente programa, el objetivo de los ejercicios de suelo pélvico no es disminuir la duración del parto, sino mejorar posibles síntomas de incontinencia urinaria tanto durante el embarazo como en el postparto más inmediato.

Los artículos que comentan la realización de ejercicio durante el embarazo (29,30) tienen buenos resultados y mejorías significativas de la disminución de dolor lumbar. Uno de los artículos es una Guía Canadiense de ejercicio físico durante el embarazo, donde comenta los beneficios del ejercicio físico durante el embarazo y cuáles son las mejores recomendaciones durante el mismo, al igual que sus contraindicaciones (29), artículo en el que se ha basado la sesión de “Embarazo y deporte” de este programa educativo, para dar a las mujeres consejos prácticos para realizar ejercicio aeróbico en su día a día. Esto añadido al artículo donde se comenta que las embarazadas si estuvieran alentadas por el personal sanitario a realizar ejercicio, lo harían más a menudo (26), hace pensar que el programa planteado cumpla con las expectativas y objetivos que propone. El otro artículo de ejercicio físico, se basa en el ejercicio con la pelota o *fitball*, el cual también obtiene resultados positivos en relación al dolor lumbar en el embarazo. En este trabajo, se proponen ejercicios de movilidad y activación de musculatura, con dicha herramienta, lo que hace suponer que sean ejercicios más efectivos y se obtengan buenos resultados.

Asimismo, la exposición detallada de este programa educativo, puede que sirva como base para la propuesta de más estudios y para la presentación de más programas educativos en el sistema sanitario.

CAPÍTULO V:
CONCLUSIONES

5. CONCLUSIONES

La revisión de la evidencia científica tenía como fin identificar programas efectivos aplicados a la mujer embarazada para prevenir el dolor lumbopélvico, la IU y la ansiedad durante el embarazo. El único programa propuesto en estos términos da buenos resultados y anima a la necesidad de realizar protocolos educativos que ayuden a la embarazada. Además, las propuestas de intervenciones de alguna de las disfunciones propuestas de manera aislada, también dan resultados positivos y demuestran la importancia que tiene la fisioterapia perinatal durante el embarazo.

Entre las necesidades encontradas durante la revisión se encuentran:

- La necesidad de incluir la fisioterapia perineal en el marco del sistema de salud.
- La necesidad de programas educativos que contemplen a la embarazada de una manera multidisciplinar y completa.

Por todo lo nombrado anteriormente se propone un Programa Educativo que valore y aborde de una manera global las disfunciones que se producen durante el embarazo.

CAPÍTULO VI:
BIBLIOGRAFÍA

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Liddle SD, Pennick V. Interventions for preventing and treating low-back and pelvic pain during pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 9. Art. No.: CD001139. DOI: 10.1002/14651858.CD001139.pub4.
2. Lumbalgia durante el embarazo. Abordaje multidisciplinar D. Gallo-Padillaa , C. Gallo-Padillab, F.J. Gallo-Vallejoc y J.L. Gallo-Vallejod. Semergen. 2016;42(6):e59---e64
3. Sánchez Ruiz E, Solans Domènech M, Espuña M, en nombre del Grupo de Reserca en Sòl Pelvià (GRESPE). Estimación de la incidencia de incontinencia urinaria asociada al embarazo y el parto. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Ministerio de Ciencia e Innovación. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Catalunya; 2010. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, AATRM núm. 2006/10.
4. Stepheson RG, O'Connor LJ. Fisioterapia en Obstetricia y Ginecología. 2ª ed. Mc Graw Hill; 2003.
5. Asthon-Miller JA, DeLancey JO. Functional Anatomy of the Female Pelvic Floor. Ann NY Acad Sci. 2007; 1101: 266-296.
6. Mónica Venegas G et all. Dolor lumbopélvico asociado a discapacidad durante el tercer trimestre de embarazo y su evolución posterior al parto. REV CHIL OBSTET GINECOL 2018; 83(6): 567 – 585.
7. Walker C. Fisioterapia en obstetricia y uroginecología. 2ª ed. Barcelona: Elsevier Masson; 2013.
8. Prevalence and factors associated with low back pain and pelvic girdle pain during pregnancy. A multicenter study conducted in the Spanish National Health Service. [Spine 2012;37:1516–1533](#)
9. Dolor pélvico en la embarazada. Disfunción de la sínfisis púbica. Revisión de la literatura E. Freire Vila, A. de la Iglesia Lo´pez, C. del Corral Lorenzo y M.E. Canedo Carballeira. Rev Soc Esp Dolor. 2010;17(7):321–325.
10. Martínez LE. Tratamiento osteopático de la mujer. Infertilidad funcional, embarazo y postparto. Madrid: Medos; 2012. p. 355-362.

11. Suspected Sacroiliac Joint Dysfunction: Modifying Examination and Intervention During Pregnancy. Cullaty, Martha MPT, MEd. *Journal of Women's Health Physical Therapy*: [July 2006 - Volume 30 - Issue 2 - p 18–24](#)
12. Dolor de la articulación sacroilíaca. Anatomía, Diagnóstico y Tratamiento G. E. Mejía¹ , M. Arias² , K. Valdez³ , S. Carrillo² , G. Infante. *Rev. Soc. Esp. Dolor* 3: 170-180; 2008.
13. Nathan ST, Fisher BE, Roberts CS. Coccydynia: a review of pathoanatomy, aetiology, treatment and outcome. *J Bone Joint Surg Br.* 2010 Dec;92(12):1622-7
14. Lacima G and Espuña M. Patología del suelo pélvico. *REV Gastroenterol Hepatol.* 2008;31(9):587-95
15. Sangsawang B. Stress urinary incontinence in pregnant women: a review of prevalence, pathophysiology and treatment. *Int Urogynecol J* (2013) 24:901–912. DOI 10.1007/s00192-013-2061-7.
16. Milsom I, Altman D, Cartwright R, Lapitan M, Nelson R, Sillén U, et al. Epidemiology of urinary incontinence (UI) and other lower urinary tract symptoms (LUTS), pelvic organ prolapse (POP) and anal incontinence (AI). In: Abrams P, Cardozo L, Wein P, editors. *Incontinence*. edn. Paris: European Association of Urology; 2013. p. 15–108.
17. F. Gary Cunningham, Kenneth J. Leveno, Steven L. Bloom, Catherine Y. Spong, Jodi S. Dashe, Barbara L. Hoffman, Brian M. Casey, Jeanne S. Sheffield. Williams. *Obstetricia*, 24e. CAPÍTULO 21: Fisiología del trabajo de parto. 2015.
18. Shu-Ling Lee, Chieh-Yu Liu, Yu-Yin Lu, and Meei-Ling Gau. Efficacy of Warm Showers on Labor Pain and Birth Experiences During the First Labor Stage. *JOGNN*, 42, 19-28; 2013. DOI: 10.1111/j.1552-6909.2012.01424.x.
19. Henrique AJ, Gabrielloni MC, Rodney P, Barbieri M. Non-pharmacological interventions during childbirth for pain relief, anxiety, and neuroendocrine stress parameters: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Pract.* 2018 Jun;24(3):e12642. doi: 10.1111/ijn.12642. Epub 2018 Mar.
20. Makvandi S, Latifnejad Roudsari R, Sadeghi R, Karimi L. Effect of birth ball on labor pain relief: A systematic review and meta-analysis. *J Obstet Gynaecol Res.* 2015 Nov;41(11):1679-86. doi: 10.1111/jog.12802. Epub 2015 Sep 30.

21. Mosquera Pan L, Luces Lago AM, Onandia Garate M, Tizón Bouza E. Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) for Pain Management During Labor. *Rev Enferm.* 2016 Nov-Dec;39(11-12):27-32.
22. Woodley SJ, Boyle R, Cody JD, Mørkved S, Hay-Smith EJC. Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 12. Art. No.: CD007471. DOI: 10.1002/14651858.CD007471.pub3.
23. Dornowski M et al. Six-Week Pelvic floor muscle activity (sEMG) training in pregnant women as prevention of stress urinary incontinence. *Med Sci Monit*, 2018; 24: 5653-5659. DOI: 10.12659/MSM.911707
24. I. Sklempe Kokic et al. Effect of therapeutic exercises on pregnancy-related low back pain and pelvic girdle pain: secondary analysis of a randomized controlled trial. *J Rehabil Med* 2017; 49: 251–257. doi: 10.2340/16501977-2196.
25. Miquelutti MA, Cecatti JG and Makuch MY. Evaluation of a birth preparation program on lumbopelvic pain, urinary incontinence, anxiety and exercise: a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2013, 13:154. DOI:10.1186/1471-2393-13-154.
26. Heim MA et al. Perspective of pregnant women regarding antenatal preparation: A qualitative study. *Women and Birth*. Volume 32, Issue 6, December 2019, Pages 558-563.
27. Sangsawang B and Sangsawang N. Is a 6-week supervised pelvic floor muscle exercise program effective in preventing stress urinary incontinence in late pregnancy in primigravid women?: a randomized controlled trial. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology*. Volume 197, February 2016, Pages 103-110. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2015.11.039>.
28. Dias LA et al. Effect of pelvic floor muscle training on labour and newborn outcomes: a randomized controlled trial. *Rev Bras Fisioter.* 2011 Nov-Dec;15(6):487-93. Epub 2011 Aug 19. DOI:10.1590/s1413-35552011005000011
29. MF Mottola et al. Canadian guideline for physical activity throughout pregnancy. *J Obstet Gynaecol Can.* 2018 Nov;40(11):1528-1537. doi: 10.1016/j.jogc.2018.07.001.

30. Chiu-Fang Yan MS et al. Effects of a stability ball exercise programme on low back pain and life interference during pregnancy. *Midwifery*. Volume 30, Issue 4, April 2014, Pages 412-419. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2013.04.011>

CAPÍTULO VII:

ANEXOS

7. ANEXOS

ANEXO I. HOJA DE INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Título del proyecto

ABORDAJE DEL DOLOR LUMBOPÉLVICO E INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO DURANTE EL EMBARAZO Y DOLOR DURANTE EL PARTO: PROPUESTA DE PROGRAMA EDUCATIVO

Investigador principal: Nuria Domínguez Pérez

Equipo de investigación: María José Yuste

Usted ha sido propuesta para participar en un estudio cuya finalidad es averiguar la utilidad de un programa educativo en mujeres embarazadas para prevenir el dolor lumbopélvico, las disfunciones de suelo pélvico y mejorar el dolor y ansiedad durante el parto.

Antes de aceptar la participación en el estudio y de acuerdo con la ***Ley de Autonomía del Paciente (41/2002) Art. 2.2***, usted tiene derecho a ser informado sobre la actuación médico-sanitaria que conlleva la inclusión en el mismo para que pueda tomar una decisión voluntaria, libre e informada, lo que se denomina “consentimiento informado”.

Se le ruega leer con atención el siguiente documento y plantear todas las posibles preguntas que considere necesarias para su correcta comprensión. Puede consultar sus inquietudes al personal del estudio o contactar con el responsable del mismo a través del correo electrónico (nuriadominguezperez@gmail.com) o al número de teléfono (683113623).

¿En qué consiste el estudio?

El estudio consiste en un programa educativo formado por una sesión de valoración y seis sesiones de información y preparación durante el embarazo. Se van a recoger datos a cerca de: contracción de suelo pélvico, contracción del transversal abdominal, conocimientos sobre suelo pélvico, sobre dolor lumbopélvico y sobre el parto.

Cada una de las pruebas de la valoración va a tener una explicación previa, en la cual se va a indicar el objetivo de la misma y su desarrollo. Ninguna de las pruebas de valoración va a comprometer su estado de salud.

Cada sesión del programa va a estar relacionada con un contenido acerca del embarazo que permitirán dotarles a ustedes y sus acompañantes de los conocimientos y competencias necesarias en relación a los cambios durante el embarazo, el dolor lumbopélvico, conocimientos sobre suelo pélvico y métodos sobre alivio de dolor durante el parto.

Duración.

El estudio comprende una sesión de valoración y seis sesiones de desarrollo de un programa educativo para embarazadas. Estas sesiones se desarrollarán en el período de dos meses. A cada sesión usted puede asistir sola a o con un acompañante y serán de una duración aproximada de una hora. Usted será informada de los horarios de todas las sesiones al principio del programa.

Objetivo.

Este proyecto busca averiguar el efecto de un programa educativo durante el embarazo para prevenir el dolor lumbopélvico, las disfunciones de suelo pélvico y mejorar el dolor y la ansiedad durante el parto.

Condiciones que impiden su participación en el estudio

Si presenta una cirugía previa lumbopélvica.

Si presenta una cirugía previa de órganos pélvicos.

Si tiene algún otro problema o patología que pueda interferir en el estudio, se le ruega de comunicarlo al personal del mismo.

Si considera necesario obtener mayor información acerca de algún aspecto, no dude en comentarlo al personal del estudio o a contactar con el responsable del mismo a través de los medios citados anteriormente.

El tratamiento de los datos recogidos para el estudio se hará de acuerdo a las medidas establecidas por la **Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal**. Tiene derecho al acceso, rectificación y cancelación de sus datos en cualquier momento.

El investigador principal, teniendo el deber de guardar la confidencialidad, será el único que tenga acceso a todos los datos regidos durante este estudio. En todo momento sus datos serán tratados con absoluta confidencialidad y únicamente utilizados para el estudio, manteniendo siempre su anonimato.

Se le recuerda que la participación es totalmente voluntaria y que puede abandonar el estudio en cualquier momento sin que suponga perjuicio de ningún tipo.

El estudio que se lleva a cabo se va a presentar como Trabajo de Fin de Máster para la obtención del Título de Máster en Fisioterapia en Procesos de Salud de la Mujer -UAH-. Los resultados del mismo podrían ser remitidos a publicaciones científicas para su difusión, pero siempre se va a mantener la confidencialidad de los participantes, respetando su anonimato.

ANEXO II. CONSENTIMIENTO INFORMADO POR ESCRITO

“ABORDAJE DEL DOLOR LUMBOPÉLVICO E INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO DURANTE EL EMBARAZO Y DOLOR DURANTE EL PARTO: PROPUESTA DE PROGRAMA EDUCATIVO”

D/Dña. (nombre y apellidos) _____ con (edad) _____ años y DNI _____

DECLARO

- Haber recibido la hoja de información sobre el proyecto de investigación.
- Haber podido plantear todas las preguntas que he considerado oportunas para la correcta comprensión del documento y del estudio y haber recibido respuestas satisfactorias a las mismas.
- Haber recibido suficiente información sobre el estudio.

COMPRENDO

- Que mi participación en el estudio es voluntaria.
- Que mis datos serán tratados en todo momento de manera confidencial, teniendo derecho a su acceso, modificación o cancelación.
- Que puedo abandonar el estudio cuando lo desee.

Y ACEPTO

- La participación en el estudio.

En consecuencia, doy mi consentimiento.

En _____, a _____ de _____ de 2019.

Firma del participante.

Firma del Investigador.

ANEXO III. CARTEL INFORMATIVO DEL PROGRAMA.



¿ESTÁS
EMBARAZADA?

Centro de Salud- Valterra
Hospital- Doctor José Molina Orosa

¿Quieres aprender más sobre tu embarazo?

¿Te duele la espalda y no sabes por qué y qué hacer?

¿Se te escapa el pis?

¿Sabías que la epidural no es la única manera de parir sin dolor?

!Si te sientes identificada con alguna de estas preguntas, acude a nuestro programa para embarazadas!

(máx. 15 personas)

Más info: huriadominguezperez@gmail.com

ANEXO IV. DATOS PERSONALES DE CARÁCTER GENERAL

DNI: PESO (KG): PROFESIÓN:

EDAD: TALLA (CM):

- ¿Qué estudios ha realizado?
- ¿Pasa muchas horas sentada durante el trabajo? En caso afirmativo, ¿Cuántas horas aproximadamente?
- ¿Y durante el día? ¿Cuántas horas aproximadamente?
- ¿Pasa muchas horas de pie durante el trabajo? En caso afirmativo ¿Cuántas horas aproximadamente?

PARTOS: NO SI Nº PARTOS:

ABORTOS: NO SI ¿CUÁNTOS:

ACTIVIDAD FÍSICA: NADA NIVEL BAJO NIVEL MEDIO
N.ALTO

**nivel bajo (bolos, andar, golf, pilates); nivel medio (baile, ciclismo, natación, tenis, correr); nivel alto (baloncesto, boxeo, spinning, aerobic).*

DEPORTE:

- NO
- SI
 - ¿CUÁL?
 - ¿CON QUÉ FRECUENCIA? (2/3 VECES A LA SEMANA...)
 - ¿CUÁNTO TIEMPO DURA LA SESIÓN?

PATOLOGÍA UROGINECOLÓGICA:

- ¿Diagnosticada de algún problema del aparato reproductor femenino?
¿Cuál?
- ¿Ha tenido alguna vez infección de orina?
- ¿Hace cuánto?
- ¿Suelen ser habituales?

MICCIÓN

- ¿Al realizar algún esfuerzo tiene pérdidas de orina (toser, estornudar, correr, reír...)?
- ¿Usa protector en su vida diaria? ¿Cuántos al día?
- “Stop pipí” ¿Es capaz de realizar este test?
- Cuando está un grifo abierto o toca algo frío ¿Tiene ganas de orinar?
- ¿Cuántas veces va al baño al cado del día/noche?
- ¿Cuántos vasos de agua bebe al día? (medida de un vaso es 250ml)
- Después de tener hijos, ¿Cree que es normal tener pérdidas de orina?
¿Por qué?

RELACIONES SEXUALES

- ¿Tiene dolor en sus relaciones sexuales? Si NO
- ¿Estos dolores son frecuentes? SI NO
- ¿Son pequeñas molestias o dolores intensos?

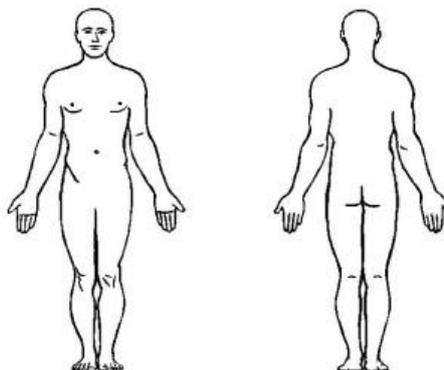
HEMORROIDES: SI NO

ESTREÑIMIENTO: SI NO

- ¿Cómo son sus heces?
- ¿Cada cuánto va al baño?
- ¿Cuántas veces al día?
- ¿Considera que debe realizar mucho esfuerzo para poder evacuar?

DOLOR:

- ¿Normalmente presenta dolores? SI NO
- ¿Qué zona? *Señálelo en el dibujo



ANEXO V. CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE ANATOMÍA Y EMBARAZO

Marque con una X la respuesta(s) que considere correcta(s)

1. ¿Cuáles son las curvas fisiológicas de la columna vertebral?
 - a. Lordosis, cifosis y lordosis.
 - b. Cifosis, lordosis y cifosis.
 - c. No hay curvas, la columna vertebral es totalmente recta.
2. La pelvis está formada por:
 - a. Sacro, cóccix y dos iliacos.
 - b. Sacro, cóccix y un iliaco.
 - c. Sacro y cóccix.
3. Suelo pélvico, ¿Qué es?
 - a. Órgano
 - b. Sistema
 - c. Musculatura
4. ¿Cuáles son las funciones de suelo pélvico?
 - a. Reproductora
 - b. Protectora
 - c. Sostén
 - d. Micción
 - e. Parto
 - f. Estabilización
5. De qué hormona dependen los cambios mecánicos durante el embarazo
 - a. Oxitocina
 - b. Relaxina
 - c. Estrógenos
6. Señala la respuesta incorrecta. En el primer trimestre:
 - a. Aumenta la hiperlaxitud articular
 - b. Aumenta el tamaño del útero, pero lo sujeta la vejiga
 - c. Disminuye la lordosis cervical
7. En el segundo trimestre:
 - a. Disminuye la lordosis lumbar
 - b. Disminuye el nivel de relaxina
 - c. La pelvis rota hacia anterior
8. En el tercer trimestre:
 - a. Disminuye la presión en el pubis por la distensión abdominal
 - b. La lordosis lumbar aumenta por la relajación abdominal
 - c. Disminuye la base de sustentación de la embarazada

ANEXO VI. CUESTIONARIO CONOCIMIENTOS SOBRE DOLOR LUMBOPÉLVICO

Marque con una X la respuesta(s) que considere correcta(s)

1. ¿La parte más baja de la columna vertebral es la región lumbar?

SI	NO
----	----

2. ¿Qué factores pueden influir en el dolor lumbopélvico?

Obesidad	Ejercicio físico	Actitud ante el dolor	Tabaco
Levantar peso	Embarazo	Estrés	Sedentarismo
Estatura alta	Posturas prolongadas	Edad	

3. ¿Cree que puede mejorar su dolor lumbopélvico?

SI ¿Cómo?	NO
-----------	----

4. ¿Hace algo para que su dolor lumbopélvico mejore?

SI ¿El qué?	NO
-------------	----

Indique su grado de acuerdo o desacuerdo en relación a las siguientes afirmaciones:

Presto mucha atención a mi dolor lumbopélvico

Totalmente de acuerdo	Bastante de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	No sabría valorar
-----------------------	---------------------	------------	---------------	-------------------

Normalmente me preocupo mucho por mi dolor lumbopélvico

Totalmente de acuerdo	Bastante de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	No sabría valorar
-----------------------	---------------------	------------	---------------	-------------------

Dejo que mi dolor lumbopélvico afecte a mis pensamientos y estado de ánimo

Totalmente de acuerdo	Bastante de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	No sabría valorar
-----------------------	---------------------	------------	---------------	-------------------

Pienso en mi dolor lumbopélvico constantemente

Totalmente de acuerdo	Bastante de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	No sabría valorar
-----------------------	---------------------	------------	---------------	-------------------

Frecuentemente puedo definir mi dolor lumbopélvico

Totalmente de acuerdo	Bastante de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	No sabría valorar
-----------------------	---------------------	------------	---------------	-------------------

A menudo me doy cuenta de mi dolor lumbopélvico en diferentes situaciones

Totalmente de acuerdo	Bastante de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	No sabría valorar
-----------------------	---------------------	------------	---------------	-------------------

Puedo llegar a comprender mi dolor lumbopélvico

Totalmente de acuerdo	Bastante de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	No sabría valorar
-----------------------	---------------------	------------	---------------	-------------------

Aunque a veces me siento mal con mi dolor lumbopélvico, procuro pensar en cosas agradables

Totalmente de acuerdo	Bastante de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	No sabría valorar
-----------------------	---------------------	------------	---------------	-------------------

Si le doy muchas vueltas a mi dolor lumbopélvico, trato de calmarme

Totalmente de acuerdo	Bastante de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	No sabría valorar
-----------------------	---------------------	------------	---------------	-------------------

Tengo mucha energía aunque note dolor lumbopélvico

Totalmente de acuerdo	Bastante de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	No sabría valorar
-----------------------	---------------------	------------	---------------	-------------------

Me enfado cuando tengo dolor lumbopélvico

Totalmente de acuerdo	Bastante de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	No sabría valorar
-----------------------	---------------------	------------	---------------	-------------------

ANEXO VII. DISFUNCIONES DE SUELO PÉLVICO Y EMBARAZO

Marque con una X la respuesta(s) que considere correcta(s)

1. Relaciona la siguiente musculatura con la función que cree que tiene:

MÚSCULOS	FUNCIÓN
Isquiocavernoso y bulboesponjoso	Respiratoria
Transverso del periné	Rotación
Obturador interno	Estabilización
Diafragma	Sexual
Recto anterior y oblicuos	Sostén

2. ¿Cree que es importante tener un buen suelo pélvico?
3. ¿Cómo cree que puede mejorar su suelo pélvico durante el embarazo?
- Abdominales clásicos
 - Pilates
 - Bolas chinas
 - Gimnasia abdominal hipopresiva
 - Ejercicios Kegel
4. ¿Cree que los cambios del embarazo podrían influir en posibles alteraciones del suelo pélvico?
5. ¿Cuál es la alteración más frecuente de suelo pélvico durante el embarazo?
- Incontinencia urinaria de esfuerzo
 - Incontinencia urinaria de urgencia
 - Prolapso
6. En caso de que ocurriese alguna alteración de suelo pélvico, ¿sabría qué hacer?, ¿A quién dirigirse?
7. Sobre la incontinencia urinaria:
- Es una pérdida involuntaria de orina y no hay manera de evitarla
 - Es una pérdida involuntaria de orina y que cuando ocurre ante por ejemplo una tos se denomina incontinencia urinaria de esfuerzo
 - Es una pérdida involuntaria de orina y las mujeres que no han tenido embarazo y/o partos no la sufren
8. Factores desencadenantes de sufrir una disfunción de suelo pélvico:

- a. Desgarro perineal
 - b. Niño con peso mayor de 3700grs
 - c. Fórceps
9. ¿Qué es una contracción de suelo pélvico?
- a. Contraer el esfínter como si quisiera retener un gas o la orina
 - b. Contraer esfínter cuando baña a orinar
 - c. Contraer esfínter, glúteos y empujar con el abdomen

ANEXO VIII. CUESTIONARIO CONOCIMIENTOS SOBRE EL PARTO Y DOLOR DURANTE EL PARTO

Marque con una X la respuesta(s) que considere correcta(s)

1. ¿Es útil el masaje perineal?
 - a. Sí ¿Por qué?
 - b. No ¿Por qué?
2. ¿Para qué sirve el masaje perineal?
 - a. Para evitar el desgarro perineal
 - b. Para evitar la episiotomía
 - c. Para nada, no es útil
3. ¿Qué sucede en la primera fase del parto?
 - a. Contracciones largas, dolorosas y cada 30 minutos
 - b. Contracciones cortas, ligeras y con intervalos de 5-10 minutos
 - c. Contracciones largas, dolorosas y duran 3 minutos
4. ¿Qué sucede en la segunda fase del parto?
 - a. Contracciones Fuertes y duran 1 minuto en intervalos de 3 minutos
 - b. Contracciones Fuertes, dolorosas y en intervalos de 1 minuto
 - c. Termina con la dilatación completa del cervix y el nacimiento del bebé
5. ¿Qué puedo hacer en el período entre contracciones de la fase inicial del parto?
 - a. Moverme, hacer vida normal, tomar un baño...
 - b. Quedarme quieta, aguantar el dolor e ir rápidamente al hospital.
6. ¿Qué importancia le da al Alivio del dolor durante el parto?
 - a. Ninguna

- b. Poca
 - c. Mucha
7. ¿Qué otros métodos, además de la epidural, son efectivos para aliviar el dolor durante el parto?
- a. Baños y duchas de agua caliente
 - b. Pelota de pilates
 - c. TENS (electroestimulación transcutánea)
 - d. Todos son correctos
 - e. Ninguno es efectivo
8. ¿Qué puede hacer la pareja durante el parto?
- a. Apartarse y no hacer nada
 - b. Masajear la zona lumbar, recordarte las respiraciones y controlar el tiempo

A continuación, encontrará una relación de “posibles miedos “que una mujer puede tener en su parto. Lea cada frase e indique si en algún momento del proceso de parto ha sentido alguno de estos miedos y si es así, en qué medida, en una escala de 0 a 3, donde 0 es nada y 3 es mucho. No hay respuestas buenas ni malas.

1. Miedo a la epidural

0 Nada	1 Algo	2 Bastante	3 Mucho
--------	--------	------------	---------

2. Miedo al anestésico (por trato inadecuado, descuido, desconfianza...)

0 Nada	1 Algo	2 Bastante	3 Mucho
--------	--------	------------	---------

3. Miedo al ginecólogo (por trato inadecuado, descuido, desconfianza...)

0 Nada	1 Algo	2 Bastante	3 Mucho
--------	--------	------------	---------

4. Miedo a sufrir complicaciones durante el parto

0 Nada	1 Algo	2 Bastante	3 Mucho
--------	--------	------------	---------

5. Miedo a pasar mucho dolor durante el parto

0 Nada	1 Algo	2 Bastante	3 Mucho
--------	--------	------------	---------

6. Miedo a padecer dolor post-parto miedo a la matrona (por trato inadecuado, descuido, desconfianza...)

0 Nada	1 Algo	2 Bastante	3 Mucho
--------	--------	------------	---------

7. Miedo a no ser capaz

0 Nada	1 Algo	2 Bastante	3 Mucho
--------	--------	------------	---------

8. Miedo a que mi hijo sufra algún daño

0 Nada	1 Algo	2 Bastante	3 Mucho
--------	--------	------------	---------

9. Miedo a no controlar la situación

0 Nada	1 Algo	2 Bastante	3 Mucho
--------	--------	------------	---------

ANEXO IX. ¡CUÁNTOS CAMBIOS!



ANEXO X. FICHA AUTOCONOCIMIENTO

En el ejercicio de hoy...



SIENTE TU SUELO PÉLVICO

Necesitarás...

- ⇒ UNA TOALLA
- ⇒ UNA SILLA
- ⇒ TIEMPO PARA SENTIRTE



Aprenderás...

- ⇒ DISTINGUIR LOS RELIEVES ÓSEOS DE TU PÉLVIS
- ⇒ LAS ZONAS BÁSICAS DE TU VAGINA
- ⇒ INTEGRAR TU SUELO PÉLVICO EN TU PÉLVIS

Paso 1:

- ⇒ ENROLLA LA TOALLA
- ⇒ COLÓCALA A LO LARGO DE TU VAGINA
- ⇒ SIÉNTATE ENCIMA
- ⇒ CIERRA LOS OJOS Y SIENTE

Paso 2:

- ⇒ NOTA A CADA LADO DE LA TOALLA DOS RESALTES ÓSEOS, SON TUS ISQUIONES. SON LA PARTE MÁS BAJA DE TU PÉLVIS
- ⇒ BALANCEÁTE DE UNO A OTRO Y BUSCA UN PUNTO MEDIO.

Paso 3:

- ⇒ LLEVA TUS MANOS A TU CINTURA CON LOS PULGARES HACIA ATRÁS
- ⇒ DEJA QUE BAJEN HASTA QUE NOTES UN TOPE ÓSEO, SON TUS CRESTAS ILÍACAS. LA PARTE MÁS ALTA DE TU PÉLVIS

Paso 4:

- ⇒ SIENTE DESDE TUS ISQUIONES HASTA TUS MANOS LA ALTURA DE TU PÉLVIS Y AL IGUAL QUE ANTES BALANCEÁTE DE UN LADO A OTRO. NOTA COMO ESTÁN RELACIONADAS LA PARTE DE ARRIBA Y DE ABAJO.

Paso 5:

- ⇒ AHORA CÉNTRATE EN LA TOALLA.
- ⇒ LLEVA EL PESO DE TU CUERPO HACIA LA PARTE MÁS ANTERIOR DE LA TOALLA HASTA QUE TOPES OTRA VEZ CON UN RESALTE ÓSEO, UNA VEZ QUE LO SIENTAS ESTAS EN EL PUBIS.

Paso 6:

- ⇒ DESDE ESE PUNTO NOS VAMOS LIGERAMENTE HACIA ATRÁS, ENCONTRAREMOS EL CLÍTORIS.
- ⇒ SEGUIDO DEL CLÍTORIS HACIA ATRÁS, ENCONTRAREMOS LA URETRA. PÁRATE EL TIEMPO QUE NECESITES EN CADA UNO.

Paso 7:

- ⇒ TRAS LA URETRA Y UN POCO MÁS EN EL CENTRO DEL RECORRIDO, SE ENCUENTRA LA VAGINA.
- ⇒ REALIZA UNAS PEQUEÑAS CONTRACCIONES DE SUELO PÉLVICO

Paso 8:

- ⇒ ¿QUÉ NOTAS?, ¿Y SI TOSAS?, ¿QUÉ PASA EN LA TOALLA: DEJAS DE NOTARLA O LA EMPUJAS?

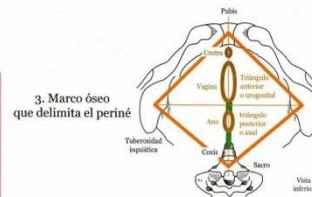
Paso 9:

- ⇒ UNA VEZ HAS PASADO LA VAGINA, VE UN POCO MÁS HACIA ATRÁS Y ANTES DE LLEGAR AL ANO, TE ENCONTRARÁS EL NÚCLEO FIBROSO CENTRAL DEL PERINÉ.
- ⇒ AQUÍ CONFLUYEN MUCHOS MÚSCULOS DE TU SUELO PÉLVICO

Paso 10:

- ⇒ LLEGA A LA ZONA DEL ANO.
- ⇒ LLEGA HASTA EL FINAL DE LA TOALLA Y NOTA OTRO RESALTE ÓSEO, ESE ES TU CÓCCIX.
- ⇒ MUEVE LA PÉLVIS DE POSTERIOR A ANTERIOR PARA NOTAR CADA ZONA QUE HAS IDO SINTIENDO.

Intégralo TODO



¿QUÉ HAS NOTADO? ¿TE HA GUSTADO EL EJERCICIO? ¿TE HA AYUDADO A CONOCERTE UN POCO MÁS?

ANEXO XI. ¿POR QUÉ ME DUELE LA ESPALDA?

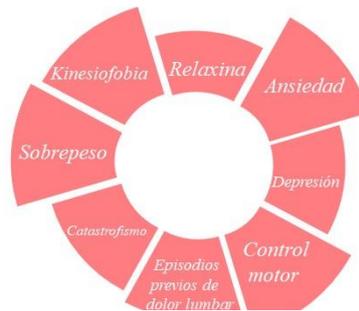
¿Por qué me duele la espalda?



¿Qué es el dolor lumbopélvico?

Dolor continuo o intermitente en la región lumbar y/o región pélvica con una semana de evolución.

Factores de riesgo



Disfunciones lumbopélvicas

	Área de referencia del dolor	Pruebas clínicas	Limitación funcional
Dolor lumbar	Dolor por debajo de las costillas y por encima del pliegue glúteo con o sin irradiación a zona posterior de miembro inferior	Limitación de rango articular lumbar Prueba de inclinación anterior asistida	Cambios de posición



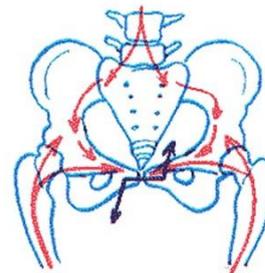
Disfunciones lumbopélvicas

	Área de referencia del dolor	Pruebas clínicas	Limitación funcional
Disfunción sacroiliaca	Dolor entre espina iliaca posterosuperior y trocánter mayor que irradia a zona glútea y zona dorsal de miembro inferior sin llegar a la rodilla.	Prueba de Patrick Prueba de Gaenslen Compresión pélvica Prueba del flamenco Prueba "juego" articular sacro	Empeora con el movimiento Transición de sedestación a bipedestación Movimientos bruscos inesperados Tumbarse en decúbito lateral



Disfunciones lumbopélvicas

	Área de referencia del dolor	Pruebas clínicas	Limitación funcional
Disfunción sínfisis púbica	Dolor en región suprapúbica que irradia a ingle, muslos o región lumbar	Palpación de espacio articular a nivel de sínfisis púbica Compresión bimanual desde trocánteres Imposibilidad de flexión de caderas con rodillas extendidas	Impotencia funcional en sínfisis púbica Marcha de ánade Dolor al subir escaleras Dificultad para la deambulación



Disfunciones lumbopélvicas

	Área de referencia del dolor	Pruebas clínicas	Limitación funcional
Coccigodinia	Dolor en la región del cóccix que aumenta con la presión	Palpación del músculo elevador del ano Presión en cóccix	Dolor a la sedestación prolongada Dolor a la defecación o durante relaciones sexuales



ANEXO XII. ¿POR QUÉ ME DUELE LA ESPALDA?

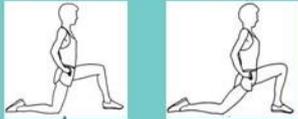
FITBALL

Movilizaciones pélvicas. Sentada encima de la pelota mueve la pelvis a anteversión y retroversión. Realiza círculos con la pelvis en ambos sentidos.

Rotaciones de columna. Sentada encima del balón con los brazos en cruz, empieza a rotar el tronco hacia un lado y al otro.



Estiramiento de psoas. En posición de caballero ayudándote de la pelota, lleva el cuerpo del peso hacia delante realizando un estiramiento de la pierna de atrás.

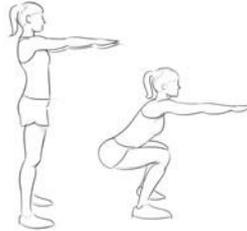


SITÚE EL SELLO EN SU PUNTO DE PIE

DE PIE

Desbloqueo de rodillas. Flexiona tus rodillas y caderas a la altura de tu abdomen. PON MÚSICA Y MUÉVETE por la habitación.

Sentadillas. Flexiona las rodillas y baja el cuerpo manteniéndolo erguido. CUIDADO con que las rodillas sobrepasen los pies.



Activación transverso abdominal. Sigue los pasos del ejercicio tumbada boca arriba del transverso del abdomen. ATENTA no bloques rodillas y siempre "crece" hacia el techo.

Si aparece dolor en alguno de los ejercicios ponte en contacto con un fisioterapeuta especializado en embarazo.

NO ESPERES.

Póngase en contacto con nosotros para cualquier duda

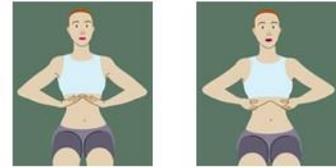
Nuriadominguezperez@gmail.com

EJERCICIOS PARA DOLOR LUMBOPÉLVICO

Realiza esta rutina de ejercicios para movilizar tu cuerpo y prevenir el dolor lumbopélvico

BOCA ARRIBA (con rodillas flexionadas)

Relajación diafragma. Lleva las manos por debajo de tus costillas. Realiza una inspiración y cuando sueltes el aire desliza tus manos por debajo de tus costillas.



Activación del transverso abdominal. Lleva las manos por dentro de tus crestas ilíacas. Toma aire por la nariz y al soltar por la boca lleva el ombligo hacia dentro y hacia arriba, como "si quisieras abrocharte un pantalón" o "juntar las crestas ilíacas".

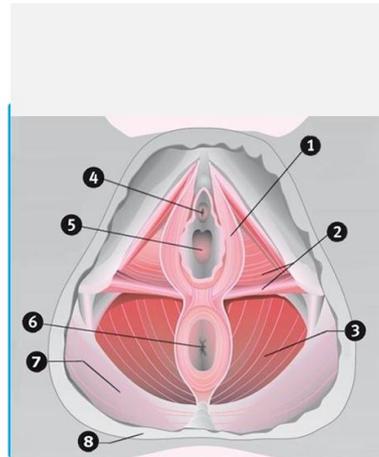
Puente. Con las manos a lo largo del cuerpo. Coge aire y al soltar activa transverso y lleva pubis al techo, seguido de lumbar, dorsal hasta los hombros. Al bajar realiza el mismo proceso vértebra a vértebra de arriba abajo.

ANEXO XIII. ¿PUEDO MEJORAR MI SUELO PÉLVICO?

¿Puedo mejorar mi suelo pélvico?

Según los últimos estudios realizar ejercicios de suelo pélvico durante el embarazo previene problemas de incontinencia en el postparto.

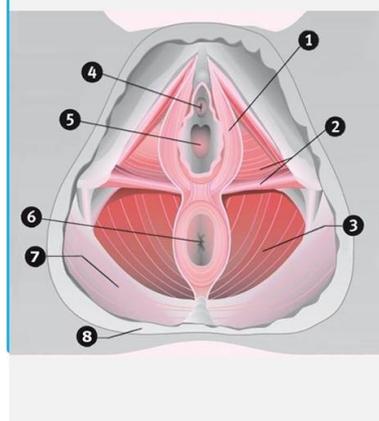
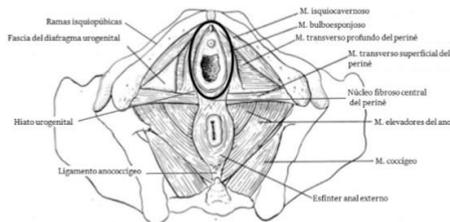
- Musculatura principal del suelo pélvico. **3 planos**



¿Puedo mejorar mi suelo pélvico?

Músculos superficiales

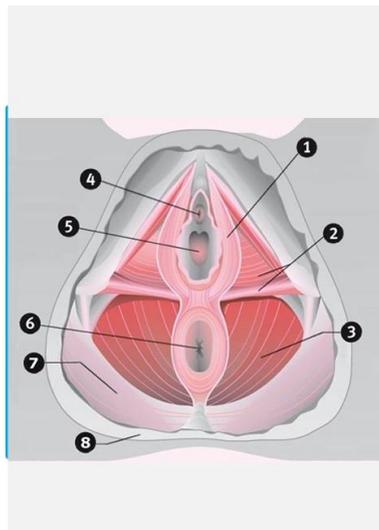
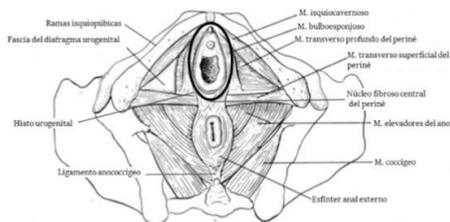
- *Transverso superficial del periné*
- *Músculo bulboesponjoso*
- *M. Isquiocavernoso*
- *Esfínter anal externo*
- *M. Constrictor de la vulva*



¿Puedo mejorar mi suelo pélvico?

Diafragma urogenital

- *M. Profundo transverso del periné*
- *M. Compresor de la uretra*
- *Esfínter uretrovaginal*



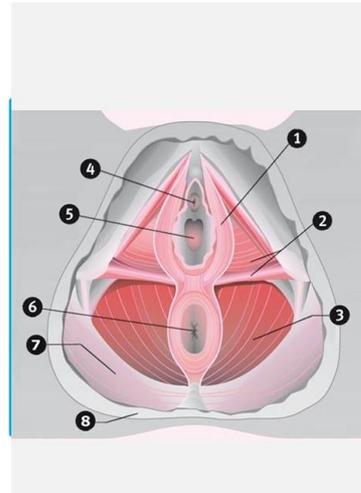
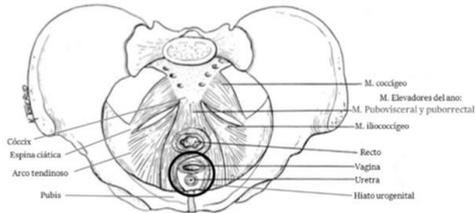
¿Puedo mejorar mi suelo pélvico?

Diafragma pélvico

M. Elevadores del ano

- M. Iliococcígeo
- M. Pubovisceral
- M. Puborectal

Coccígeo

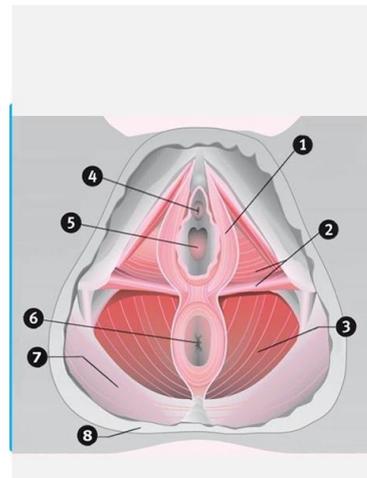
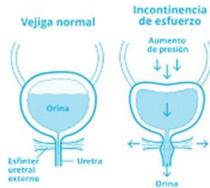


¿Puedo mejorar mi suelo pélvico?

Disfunciones de suelo pélvico durante el embarazo

Incontinencia urinaria de esfuerzo:

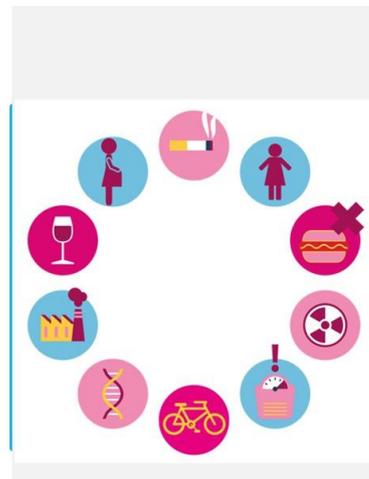
Pérdida involuntaria de orina al esfuerzo (tos, estornudo, ejercicio físico, etc.)



¿Puedo mejorar mi suelo pélvico?

Factores de riesgo

- Embarazo
- Parto vaginal (instrumental)
- Sobrepeso
- Tabaco
- Edad
- Tos crónica



ANEXO XIV: FOLLETO: EJERCICIOS SUELO PÉLVICO

EJERCICIOS:

CONTRACCIONES RÁPIDAS

Contraer/Relajar

1/1s

CONTRACCIONES LENTAS:

Contraer/Relajar

4/4s

TOBOGÁN:

Contrae rápido y suelta en 4s

ESCALERAS:

Contraer 2s por escalón hasta llegar a 6s/ Relajar 5s

RAMPAS:

Contraer despacio 6s /Relajar 5s

SITÚE
EL SELLO
AQUÍ

Comienza tumbada

Continúa sentada

Termina de pie

Hasta que no controles todos los ejercicios en una posición no pases a la siguiente.

Si los controlas todos, prueba a aumentar el tiempo de contracción y disminuir el tiempo de descanso.



Si tiene alguna duda:

Póngase en contacto:

nuriadominquezperez@gmail.com

Ejercicios suelo pélvico

AL HACER LOS EJERCICIOS RECUERDA

1. PELVIS EN POSICIÓN NEUTRA
2. RESPIRACIÓN NORMAL (CUIDADO CON LAS APNEAS)
3. CONTRACCIÓN AISLADA DEL SUELO PÉLVICO (Retén un gas)

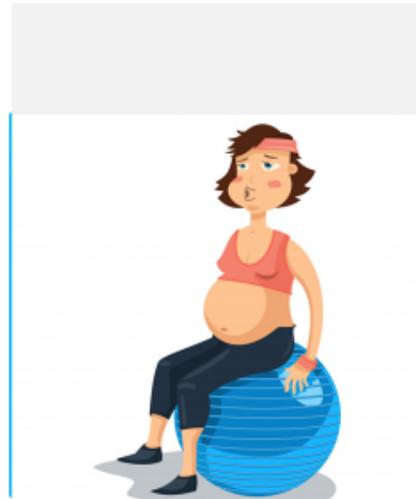
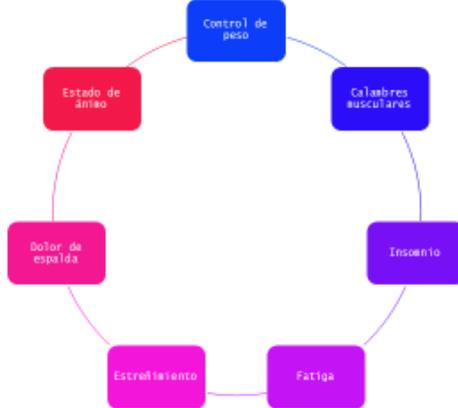
CUIDADO CON MUSCULATURA PARÁSITA

(Glúteos, aductores y abdominales).

ANEXO XV: EMBARAZO Y DEPORTE

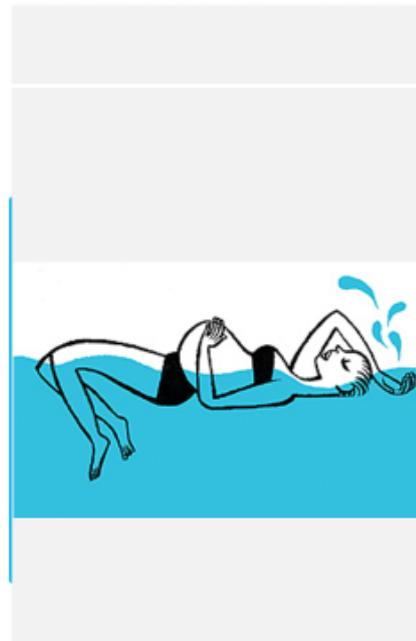
EMBARAZO Y DEPORTE

Según el American College of Obstetrician and Gynecologist realizar ejercicio físico durante el embarazo mejora:



EMBARAZO Y DEPORTE

Las mejores actividades para realizar durante el embarazo



Recomendaciones de ejercicio

Ejercicio cardiovascular

- 5 días a la semana
- 30 minutos con intensidad moderada
- Si existe algún problema de salud (obesidad, hipertensión, etc.) INDIVIDUALIZADO

Ejercicio de fuerza

- Intensidad baja – moderada
- CUIDADO con presión intrabdominal
- Prevenir dolor lumbopélvico

ANEXO XVI: FOLLETO: RELAJACIÓN PROGRESIVA

¿Qué posición debo adoptar para realizar relajación progresiva?

Podrá hacer la relajación de las siguientes maneras:

- Tendido sobre una colchoneta o diván, con los brazos separados del cuerpo y las rodillas flexionadas.
- Sentado en una silla o sillón, con apoyos para la nuca y los pies, para evitar molestias.



¿Cómo se hace la relajación progresiva?

La relajación progresiva consiste en poner en tensión los distintos grupos musculares trabajando durante alrededor de un minuto cada grupo. El minuto se dividirá en: 10-15 segundos de concentración del grupo muscular, 5-7 segundos de tensión, 30-40 segundos de relajación.

Hay que realizar el proceso al menos dos veces por grupo muscular.

La progresión de la técnica será la siguiente:

Comenzará con dos o tres ciclos de respiraciones llevando el aire hacia el abdomen. A continuación trabajará con los distintos grupos musculares:

Primer grupo muscular: Manos: Cerrar el puño. Brazo: Llevar la muñeca hacia hombro.

Segundo grupo muscular: Hombros: Elevarlos hacia las orejas. Cuello: Llevar la barbilla al pecho; después apretar la cabeza hacia atrás. Cara: Levantar las cejas hacia arriba; cerrar los ojos fuertemente; risa forzada; apretar los dientes; lengua contra el paladar; apretar fuertemente los labios.

Tercer grupo muscular: Tronco: Arquear la columna (como si llevásemos el ombligo hacia el techo). Pecho: Tomar aire, mantener 3 segundos y expulsa despacio. Abdomen: Meter tripa.

Cuarto grupo muscular: Pierna: Dirigir la punta del pie hacia la tripa.

Finalizaremos con una serie de 4 o 5 respiraciones abdominales profundas.

Si tiene alguna duda:

Póngase en contacto:

nuriadominquezmecer@gmail.com

Relajación progresiva

Es preciso pues en primer lugar ser capaz de reconocer la tensión muscular, y en segundo lugar ser capaz de aflojar hasta ir eliminando toda tensión residual, inútil.

¿Cuándo usamos la relajación progresiva?

Usaremos la relajación progresiva ante situaciones de tensión muscular, con el fin de eliminarla totalmente, haciendo que nuestro cuerpo note una mejoría, que se ira intensificando con la práctica.

¿Dónde realizar la relajación progresiva?

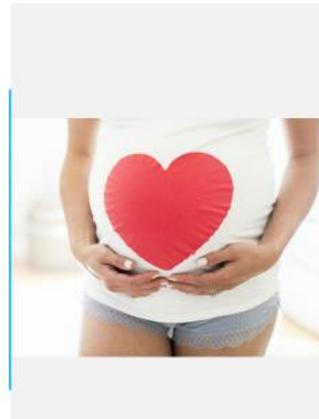
El lugar donde usted realice la práctica de este método tendrá que cumplir los siguientes requisitos:

- Ambiente tranquilo, sin mucho ruido.
- Temperatura moderada, la habitación no debe estar ni muy fría ni muy caliente (alrededor de unos 25o).
- La luz de la habitación tenue.

ANEXO XVII: PARTO Y FASES

PARTO Y SUS FASES

El parto natural es un proceso fisiológico con que el la mujer finaliza su embarazo. Su inicio es espontáneo y si no existen complicaciones, la intervención debe ser un apoyo integral y respetuoso.



PARTO Y SUS FASES

Dilatación

El cuello del útero se va dilatando progresivamente. Se debe alcanzar una dilatación de 10cm.

Este proceso en nulíparas puede durar hasta 15h y en una múltipara hasta 10h.

Aparecen contracciones rítmicas e intensas.



PARTO Y SUS FASES

Expulsivo

El feto baja por el canal del parto.

Puede durar hasta 2h. Aunque puede alargarse con el uso de la epidural.

Aparece la sensación de pujo.



PARTO Y SUS FASES

Nacimiento

El bebé sale completamente del canal del parto.

Se corta el cordón umbilical.

PIEL CON PIEL.



PARTO Y SUS FASES

Alumbramiento

Expulsión de la placenta.

Puede durar entre 10 y 60 minutos.

El útero se contrae para que la placenta se desprenda.

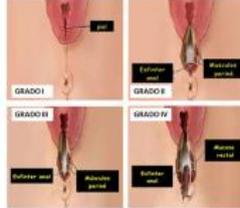


ANEXO XVIII: MASAJE PERINEAL

MASAJE PERINEAL

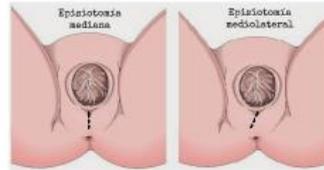
Desgarro perineal

- Es el daño que se produce de forma natural y se clasifica en varios grados.
- Grado I: Lesión piel
- Grado II: Lesión de músculos del periné
- Grado III: Lesión esfínter externo
- Grado IV: Lesión completa del esfínter anal y mucosa.



Episiotomía

- Incisión quirúrgica en el periné durante el parto para agrandar la abertura y facilitar la expulsión del bebé.
- 3 tipos: Lateral, medial y mediolateral.
- SÓLO si sufrimiento fetal o parto instrumental.



MASAJE PERINEAL

- OBJETIVO: Prevenir el desgarro, NO la episiotomía.
- Efectivo: Desgarro perineal y dolor perineal.
- Recomendaciones: A partir de la semanas 32-36.
- Días alternos
- Durante 10 minutos
- Lubricante de base acuosa, aceite rosa mosqueta.



ANEXO XIX: FOLLETO MASAJE PERINEAL

IMAGÍNA TE EL PERINÉ COMO UN RELOJ.
TE AYUDARÁ A UBICARTE MEJOR.

Pesos

Paso 1: Bombeo en periné profundo
Realiza un movimiento de bombeo con dos dedos en el interior de la vagina. Entre las 3 y las 6h y las 9 y las 6h.

Paso 2: Estira la musculatura del periné
Colócate entre las 3 y las 6h y realiza una leve presión. Desde ahí deslízate en esa franja hacia abajo y hacia arriba. Realiza lo mismo entre las 9 y las 6h. Movimiento en "J".

Paso 3: Movimiento en "U"
Al igual que el paso 2, pero cubriendo toda la zona horaria desde las 3 hasta las 9h. De izquierda a derecha. CUIDADO con zona de las 6h, no presionar mucho.

Paso 4: Zona de los labios
Saca un poco tus dedos y coge los labios mayores y menores y muévelos como si "quisieras liar un cigarrillo".

Paso 5: Núcleo fibroso central del periné
Coloca tus dedos en el espacio entre la vagina y el ano y realiza un masaje en todas direcciones.

Paso 6: Masaje externo
Con ayuda de tus nudillos, realiza un masaje por todo el periné, glúteos y pubis.

Si tiene alguna duda:
Póngase en contacto:
curisidominicasaeros@gmail.com

MASAJE PERINEAL

PREVIENE EL DESGARRO

A partir de la semana 32-36
Realízalo días alternos
Durante 10 minutos
Mejor con tu pareja
Lubricante de base acuosa



ANEXO XX: EL DOLOR EN EL PARTO ¿QUÉ ES MEJOR? MÉTODOS FARMACOLÓGICOS Y NO FARMACOLÓGICOS DE ALIVIO DEL DOLOR

El dolor en el parto ¿Qué es mejor? Métodos farmacológicos y no farmacológicos de alivio del dolor

MÉTODOS FARMACOLÓGICOS

- USO DE ANESTÉSICOS
 - Epidural tradicional
 - Walking epidural
 - Óxido nítrico

NO FARMACOLÓGICOS

- Baños
- Masaje
- Técnicas de respiración
- TENS
- Ejercicios facilitadores en la dilatación

NO HAY UNO MEJOR QUE OTRO, SIEMPRE Y CUANDO SEA LA MUJER LA QUE ELIJA EL MÉTODO

ANEXO XXI: FOLLETO: POSTURAS DE LA DILATACIÓN

Postura 4. Apoyada en la pelota.
Apóyate en la pelota y con tu pareja detrás de ti, deja que te mueva en varias direcciones.



ACUÉRDATE, EN EL MOMENTO DE LA CONTRACCIÓN, TRACCIONA DEL SACRO.

EN EL MOMENTO DEL EXPULSIVO...
MANTÉN LA PELVIS LIBRE
FLEXIONA TU CADERA
LIBERTAD DE ELEGIR LA POSICIÓN

POSTURAS

Postura 1. Acompañada de tu pareja y una pelota
Sentada en la pelota y con tu pareja delante o detrás de ti, haz movimientos de pelvis.



Postura 2. Sobre la pelota.
Endiá de la pelota, tu pareja te mueve en diferentes direcciones. APROVECHAR A DAR UN MASAJE (lumbar, sacro y glúteos).



Postura 3. Tumbate de lado.
Coge varias almohadas y tumbate de lado. MASAJE.



Si tiene alguna duda:
Póngase en contacto:
nuradomenousaques@Gmail.com

POSTURAS FACILITADORA DE LA DILATACIÓN

Ayuda a mejorar el dolor durante la fase de dilatación.

Adopta la posición que más cómoda te sea

Camina para reducir la duración del parto

Mantén el contacto con tu pareja, OXITOCINA.

SIÉNTETE LIBRE DE MOVERTE

