

**Emma Espinosa Guillamón, Andrea Estirado Olivera, Oihane Manrique Jaurrieta,
Laura Martínez Filiu**

**ENSAYO CLÍNICO PARA DETERMINAR EL EFECTO DE LA FISIOTERAPIA EN
MUJERES JÓVENES DEPORTISTAS CON DISPAREUNIA**

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Dirigido por la Sra. Eva María Hernando Gimeno

Grado de Fisioterapia



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

Reus

2021

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La hipertonia del suelo pélvico en mujeres puede colaborar en la alteración del equilibrio del complejo abdomino lumbo pélvico, dando lugar a disfunciones sexuales. La dispareunia es un trastorno que se caracteriza por dolor asociado a las relaciones sexuales, y puede estar relacionada con el aumento de tono de la musculatura del suelo pélvico. La fisioterapia a través de un programa de ejercicio terapéutico puede ayudar a normalizar el tono muscular y a mejorar la dispareunia.

OBJETIVO: Analizar la eficacia de un programa de fisioterapia como tratamiento para disminuir la dispareunia en mujeres jóvenes y deportistas.

METODOLOGÍA: Para llevar a cabo el estudio, se difundió a través de redes sociales un formulario de captación de participantes. Una vez seleccionadas, se dividieron las mujeres en dos grupos (grupo control y grupo intervención). El tratamiento del grupo A constó de siete sesiones durante seis semanas y realizaron un índice de función sexual inicial y otro final. El grupo B, grupo control, solamente recibió la primera sesión educacional y ambos cuestionarios del índice de función sexual.

RESULTADOS: La muestra del estudio fue de 20 participantes y se obtuvo una participación del 100%. No se observan diferencias significativas en cuanto a edad y deporte. Finalmente, comparando los Índice de Función Sexual Femenina inicial y final, se muestran diferencias significativas de dolor entre el grupo control y el grupo intervención.

CONCLUSIONES: Este estudio demuestra que un programa de intervención específico e individualizado dirigido a relajar la musculatura y mejorar la coordinación del suelo pélvico disminuye la dispareunia en mujeres jóvenes deportistas.

PALABRAS CLAVE: dispareunia; prevalencia; factores de riesgo; ejercicio; tratamiento; disfunción; suelo pélvico.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Pelvic floor hypertonia in women may contribute to the alteration of the balance of the abdomino-lumbo-pelvic complex, leading to sexual dysfunction. Dyspareunia is a disorder characterised by pain associated with sexual intercourse and could be related to the increase of the tone of the pelvic floor muscles. Physical therapy through a programme based on therapeutic exercises could help normalize muscle tone and improve dyspareunia

OBJECTIVE: To analyze the effectiveness of a physical therapy program as a treatment to reduce dyspareunia in young athletic women.

METHODOLOGY: To carry out the study, a participant recruitment form was disseminated through social networks. Once selected, the women were divided into two groups (control group and intervention group). Group A treatment consisted of seven sessions over six weeks and they performed an initial and a final sexual function index. Group B, control group, only received the first educational session and both Sexual Function Index questionnaires.

RESULTS: The study sample consisted of 20 participants and a 100% participation was obtained. No significant differences were observed in terms of age and sport. Finally, comparing the initial and final Female Sexual Function Index, significant differences in pain are shown between the control group and the intervention group.

CONCLUSIONS: This study shows that a specific and individualized intervention program aimed at relaxing the muscles and improving the coordination of the pelvic floor reduces dyspareunia in young female athletes.

KEY WORDS: dyspareunia; prevalence; risk factors; exercise; treatment; dysfunction; pelvic floor.

INTRODUCCIÓN

El suelo pélvico (SP) es un conjunto de músculos, tejido conectivo, vasos y nervios que cierra anatómicamente la parte inferior de la pelvis. Sus peculiaridades histológicas y biomecánicas permiten que todas las estructuras participen de manera activa en la continencia urinaria, la suspensión de vísceras de la pelvis menor y la amortiguación de los cambios de incremento de presión intraabdominal generados por las actividades de la vida diaria o lúdico-deportivas.^{1,2}

El SP es una unidad dependiente de otros componentes como el diafragma, la musculatura abdominal y lumbar. Estos elementos forman una unidad funcional que trabaja de forma sinérgica, el complejo abdomino lumbo pélvico (CALP), que permitirá la correcta función visceral y la gestión de las presiones abdominales.³

El estilo de vida y diferentes factores de riesgo pueden modificar el equilibrio del CALP y repercutir de manera negativa en la homeostasis fisiológica del conjunto del SP. El sedentarismo, la obesidad, el estreñimiento o el deporte de alto impacto están frecuentemente asociados a las disfunciones de este conjunto. Otras no modificables como la menopausia, los partos, las cirugías o las enfermedades respiratorias tienen el mismo efecto sobre el SP.⁴

El correcto funcionamiento del CALP implica que el aumento de la presión intraabdominal (PIA), gracias al trabajo sinérgico de la unidad funcional, genere una activación de la musculatura profunda a nivel abdominal, lumbar y del suelo pélvico que desplaza el vector de fuerza generado por la PIA hacia la parte posterior del suelo pélvico, zona biomecánicamente preparada para absorber los aumentos de la PIA. La acción del sistema sinérgico y el control motor lumbar permiten el correcto funcionamiento visceral y la adaptación del suelo pélvico de la mujer a las actividades deportivas. Realizar deporte en exceso o realizar deporte de impacto provoca un aumento excesivo de forma rápida de la PIA, lo que repercute directamente en el SP. Una PIA alterada puede llevar a causar una disfunción, que pudiera ser debida a una falta de relajación o a una disinergia de la contracción de la musculatura del SP.

Las disfunciones del SP tienen consecuencias negativas en la calidad de vida a nivel personal, familiar, laboral y social. Según su tono muscular, las disfunciones del suelo pélvico se pueden clasificar en relajantes y no relajantes. Las relajantes se relacionan con la incontinencia urinaria, fecal y prolapsos. Las no relajantes provocan dificultad de evacuación de orina y heces, dolor y disfunciones sexuales.⁵ Es frecuente que la debilidad o lesión de alguno de los

elementos del SP pueda provocar sintomatología múltiple, formada por la combinación de distintos problemas.

Diferentes estudios estiman la prevalencia de las disfunciones sexuales entre un 8% y un 22%, siendo las más frecuentes la dispareunia, el vaginismo y la vulvodinia, debidas frecuentemente a un exceso de tono muscular. Son más comunes en el sexo femenino en un rango de edad entre 20 y 29 años, y disminuye a partir de los 40 años.⁶

La dispareunia tiene una prevalencia que varía del 3 al 18% en todo el mundo, y puede afectar del 10 al 28% de la población a lo largo de la vida.⁷ Se caracteriza por la presencia de dolor asociado a las relaciones sexuales con penetración. El dolor puede ser superficial, y afectar a la zona que rodea la abertura vaginal, o profunda, como un dolor agudo, interno o ardiente durante la penetración.⁸

Puede haber causas secundarias que provoquen dolor en la penetración, así como afecciones orgánicas en personas con cáncer, postmenopausia o desórdenes neurológicos. La causa de este dolor en dichas mujeres también puede ser debido a factores psicológicos como estrés, depresión, situaciones conflictivas o situaciones traumáticas previas.⁹ Asimismo, también existe una posible relación de sufrir dolor en la penetración debido a una hipertonía pélvica. Realizar ejercicio físico de manera vigorosa puede producir un incremento del tono muscular del SP, y provocar una hiperactividad de la musculatura del suelo pélvico en reposo.¹⁰

La hipertonía de los músculos del suelo pélvico se relaciona con síntomas de urgencia miccional, micción intermitente, disuria, estreñimiento o dolor al defecar, dolor lumbar o pélvico y dolor durante o después de las relaciones sexuales. Este dolor se conoce como dispareunia.¹¹ Se estima que el 3,8-24% de las mujeres entre los 15 y los 75 años sufren algún síntoma relacionado con trastornos de hipertonía del SP.¹⁰

La fisioterapia tiene un papel importante en la salud del suelo pélvico y las disfunciones sexuales asociadas. Un programa de ejercicios con la finalidad de normalizar el tono muscular del SP en mujeres deportistas podría reducir los síntomas de dolor durante o después de las relaciones sexuales.^{12,13} Algunas de las técnicas utilizadas consisten en ejercicios de conocimiento del suelo pélvico, relajación progresiva de la musculatura perineal, ejercicios de reeducación respiratoria y ejercicios de control motor lumbar. Este estudio está motivado en comprobar la eficacia de un tratamiento de fisioterapia en mujeres jóvenes que debido al deporte sufren de dispareunia.

OBJETIVOS

General

- Estudiar la efectividad de un programa de fisioterapia del suelo pélvico en el control de la dispareunia en mujeres jóvenes deportistas.

Específicos

- Comparar la efectividad de un programa de ejercicios del suelo pélvico con un programa de sesiones informativas para el control de la dispareunia en un grupo de mujeres jóvenes deportistas.
- Valorar el impacto de un programa de fisioterapia del suelo pélvico sobre la función sexual en mujeres deportistas con dispareunia.
- Aumentar en las participantes los conocimientos de carácter general y específico sobre el suelo pélvico y sus componentes.

Hipótesis

Un programa de intervención específico e individualizado mejora la calidad de vida sexual en mujeres jóvenes y deportistas que padecen dispareunia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio

Ensayo clínico aleatorizado durante los meses de octubre de 2020 a mayo de 2021 en formato virtual (vía *Zoom*). Se redactó una propuesta sobre el plan de estudio a realizar, y se dirigió al Comité Ético de Investigación de la Universidad Rovira i Virgili, pero, por las características del tratamiento, no fue necesaria su aprobación.

Todas las participantes firmaron el consentimiento informado y aceptaron participar voluntariamente.

Reclutamiento de la muestra y participantes

Una vez obtenida la hipótesis a partir de la estrategia de búsqueda, se inició la recogida de la muestra de mujeres. Para ello, se creó una encuesta (Anexo 1) que se mantuvo abierta desde el 8 de febrero de 2021 hasta el 22 de marzo del mismo año. Esta encuesta se creó mediante "Formularios de Google" y constaba de preguntas relacionadas con la edad, el sexo, la actividad deportiva y el dolor a la hora de mantener relaciones sexuales.

La finalidad era obtener las suficientes personas que cumplieran los criterios de inclusión para ser seleccionadas y llevar a cabo el estudio. Debido a la pandemia de COVID-19, el método de difusión fue a través de *Instagram* y *Whatsapp*, de forma individual, mediante grupos y a través de otros contactos para poder llegar a la máxima muestra posible. En él se exponía el objetivo del estudio y se explicaba que solo se podía responder una vez.

Se establecieron los siguientes criterios de inclusión:

- Sexo femenino.
- Rango de edad de entre 18-30 años.
- Hacer deporte tres o más veces por semana de intensidad moderada / vigorosa.
- Tener dolor o sensaciones desagradables durante o después de mantener relaciones sexuales.
- Disponibilidad y compromiso con el tratamiento.

Los criterios de exclusión establecidos en los dos grupos de mujeres fueron los siguientes:

- Sexo masculino.
- Mujeres mayores de 30 años y menores de 18.
- Hacer deporte de intensidad baja, realizar deporte dos o menos días a la semana o no realizar deporte.
- Ausencia de dolor o sensaciones desagradables durante o después de mantener relaciones sexuales.

A aquellas participantes preseleccionadas se les envió una hoja de información (Anexo 2) y posteriormente se les pidió la firma en la hoja de consentimiento informado (Anexo 3).

Intervención

Una vez recibidos los consentimientos informados, se inició el estudio con un total de 20 participantes. Previamente, se les envió una encuesta inicial (Índice de Función Sexual Femenina) (Anexo 4) mediante *Google DOCS* para valorar su situación y poder comprobar posteriormente si el programa había sido eficaz.

Con el fin de conseguir un tratamiento individualizado, a cada una de las cuatro tutoras se le asignaron 5 participantes. Antes de realizar la sesión a cada una de las pacientes, y con el fin de buscar uniformidad, se filmaron los ejercicios y pautas que se llevarían a cabo y se acordó, seguir el mismo guion.

Para la selección de los grupos de estudio se utilizó la función de aleatorización de Excel, que dividió las participantes en dos grupos al azar (A y B).

El grupo A (grupo intervención) recibió el tratamiento a valorar, en el que se incluye una primera sesión informativa (Anexo 5), un programa de ejercicios individualizado dividido en seis sesiones de 45 minutos de duración a lo largo de cinco semanas, y una última entrevista para compartir sensaciones y reflexiones. Este programa de fisioterapia se ha basado en ejercicios de control motor lumbar, coordinación de la sinergia abdomino-lumbo-pélvica, respiración diafragmática y relajación de suelo pélvico. Todos los ejercicios han sido realizados siguiendo un orden de progresión de dificultad. Al inicio se trataba de ejercicios básicos centrados en un solo punto de los anteriores tratamientos, y a medida que avanzaban las sesiones, se realizaron actividades que integraban todos los ejercicios practicados de forma aislada enfocados a las actividades de la vida diaria y a sus actividades deportivas.

A continuación, se muestra la guía de tratamiento que se ha llevado a cabo durante todo el estudio:

1. Antes del inicio del programa
 - a) Índice de función sexual femenina
2. Sesión 1
 - b) Charla grupal explicativa sobre conocimientos del suelo pélvico
3. Sesión 2
 - a) Aprendizaje de la contracción del suelo pélvico
 - b) Entrenar la respiración diafragmática
 - c) Ejercicios de autoelongación
 - d) Toma de conciencia de la posición neutra en la cintura pélvica en diferentes posiciones (DC/S y DC/P)
4. Sesión 3
 - a) Repasar ejercicios de contracción-relajación
 - b) Progresión de ejercicios de autoelongación
 - c) Iniciación de ejercicios de control motor lumbar
 - d) Relajar musculatura perineal en diferentes posturas (bebé feliz)
5. Sesión 4
 - a) Integración de los ejercicios anteriores en sedestación
 - b) Ejercicios de autoelongación (subir y bajar escaleras)
 - c) Ejercicios de control motor lumbar (sedestación)
 - d) Ejercicios de relajación

6. Sesión 5
 - a) Integración de los ejercicios anteriores en bipedestación
 - b) Progresión en ejercicios de autoelongación (sentadilla)
 - c) Progresión en ejercicios de control motor lumbar (bipedestación)
 - d) Ejercicios de relajación
7. Sesión 6
 - a) Integración de los ejercicios anteriores en cuadrupedia
 - b) Progresión de ejercicios de autoelongación (sentadilla monopodal)
 - c) Progresión de ejercicios de control motor lumbar (camarero)
 - d) Ejercicios de relajación
8. Sesión 7
 - a) Charla de experiencia propia de cada paciente + Índice de función sexual femenina para valorar la mejora

El grupo B (grupo control) solo recibió la primera sesión informativa para tener los conocimientos básicos acerca del suelo pélvico y la dispareunia.

Una vez finalizadas las sesiones, se les volvió a enviar el Índice de función sexual femenina como cuestionario final (Anexo 6). De esta manera, se compararon las respuestas del cuestionario inicial y final con el objetivo de valorar el tratamiento aplicado.

Recogida de datos

La encuesta inicial de preselección se difundió para hacer una criba de las mujeres entre 18 y 30 años que, además de sufrir dolor en las relaciones sexuales, realizaban algún deporte y el tipo de deporte, así como la frecuencia de realización a lo largo de la semana e intensidad de este.

El cuestionario de Índice de Función Sexual Femenina (IFSF) constó de 19 preguntas y fue enviado dos veces, antes de iniciar el tratamiento y otro al finalizar las sesiones, y en el caso del grupo control, una vez realizada la charla inicial.

Las variables principales fueron recogidas mediante este índice, el IFSF, y fueron dolor, satisfacción, lubricación, orgasmo, excitación y deseo sexual. Asimismo, la variable a la que más importancia se le ha otorgado en este ensayo ha sido el dolor, debido a su directa relación con la dispareunia. No obstante, el resto de las variables también fueron valoradas y comparadas, ya que todas se relacionan con la vida sexual de las pacientes.

Análisis estadístico

Todos los datos fueron extraídos a través de Formularios de Google con *Microsoft Office Excel* 2016, y fueron analizados con el programa *SPSS® Statistical Package for the Social Science version 25.0 per a Windows®*.

Se categorizaron los datos obtenidos para que fueran cuantitativos, dándole a cada uno un valor numérico. A cada respuesta del IFSF se le asignó una puntuación de entre 4 o 5 (puntuaciones máximas) y 0 (puntuación mínima). En cuanto a la valoración del dolor, variable principal, la puntuación obtenida en cada una de las preguntas que sumada hasta poder obtener un máximo de 15 (máximo dolor) y un mínimo de 0 (ausencia de dolor). Con el objetivo de comprobar si el dolor había disminuido, estos datos fueron agrupados y comparados entre la puntuación inicial y final.

Las variables de satisfacción, lubricación, excitación, orgasmo y deseo sexual también se valoraron de manera cuantitativa, dándole una misma puntuación que a las preguntas de dolor. Con ellas se podía obtener un máximo de 95 puntos. Se compararon el índice inicial con el final de cada paciente. También se recogieron las variables de edad, el tipo de deporte que practicaban, y la frecuencia con que lo realizaban.

En primer lugar, se calculó la diferencia entre dolor inicial y final de cada paciente, tanto del grupo control como del grupo de intervención. Al valor final de dolor (DF) se le restó el valor del dolor inicial (DI), obteniendo así la diferencia de puntuación, la variable diferencia de dolor (RD). De la misma manera, para obtener la variable diferencia de ambos índices (RI), se realizó la diferencia de puntuaciones entre el Índice de Función Sexual Femenina final (VF) y el inicial (VI).

A continuación, se realizó un análisis de los datos estadísticos descriptivos obtenidos para conocer la media y la desviación estándar de la variable principal, la evolución del dolor. Se utilizó la prueba de *Shapiro-Wilk* para comprobar la normalidad, y los resultados determinaron una distribución no normal.

Para poder comparar los resultados obtenidos en el inicio y fin de los diferentes tratamientos, se utilizó la prueba de *t de Student*, ya que tanto la variable principal como las secundarias fueron variables cuantitativas.

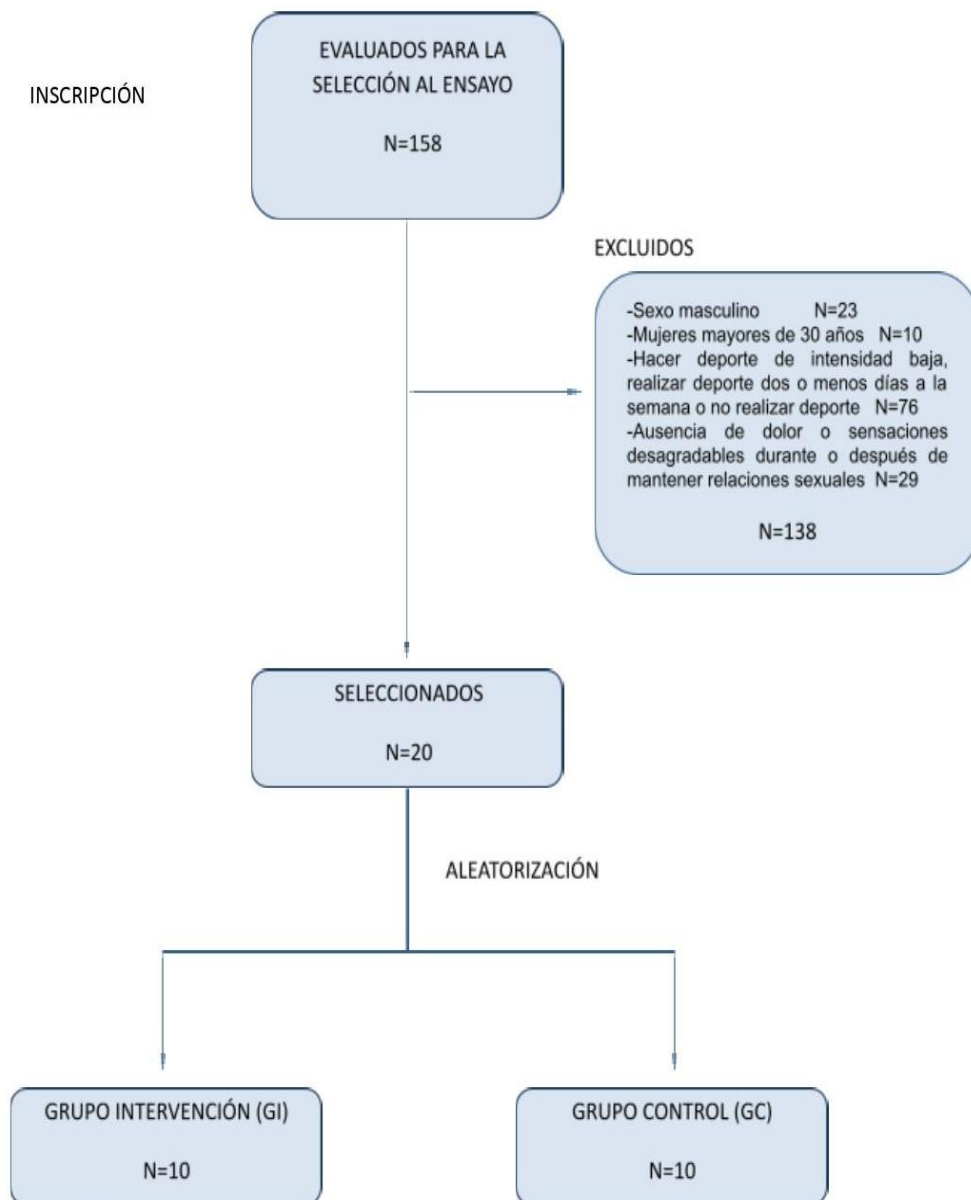
En todo momento se trabajó con un valor de confianza de un 95% y un valor de significación estadística de $p < 0,05$.

RESULTADOS

Se obtuvieron 158 encuestas de preselección de las cuales se descartaron 138 por no cumplir los criterios de inclusión. No hubo pérdidas en el seguimiento de ninguna de las 20 mujeres. Las participantes fueron divididas de manera aleatoria en grupo control (GC) y grupo intervención (GI), con un total de 10 participantes en cada uno.

Tras realizar la charla educacional en el grupo control y la misma charla más las sesiones de fisioterapia en el grupo intervención, se obtuvo una participación del 100% (figura 1).

Figura 1. Diagrama de flujo



Características basales de la población estudio

La media de edad del grupo de intervención fue de 23,60 y una desviación estándar (DE) de 2,875. En el grupo control, la media de edad fue de 22,317 y la DE de 1,767. También se recogieron los datos acerca del tipo y frecuencia de deporte que realizaba cada paciente. Un 40% de las pacientes realizaba ejercicio en gimnasios, el 14% eran jugadoras de baloncesto, y un 10% practicaba ciclismo. Estos tres deportes eran los más practicados. También se practicaban otros deportes como el fútbol sala, el *CrossFit*, el baile, el *rugby*, la escalada y, como deporte secundario, junto con los anteriores, también practicaban natación, *running* o senderismo.

A pesar de que hay gran variedad de tipos de deporte, el grupo control y el grupo intervención no muestran diferencias significativas en cuanto a edad y frecuencia de deporte, por lo que la aleatorización ha formado dos grupos homogéneos.

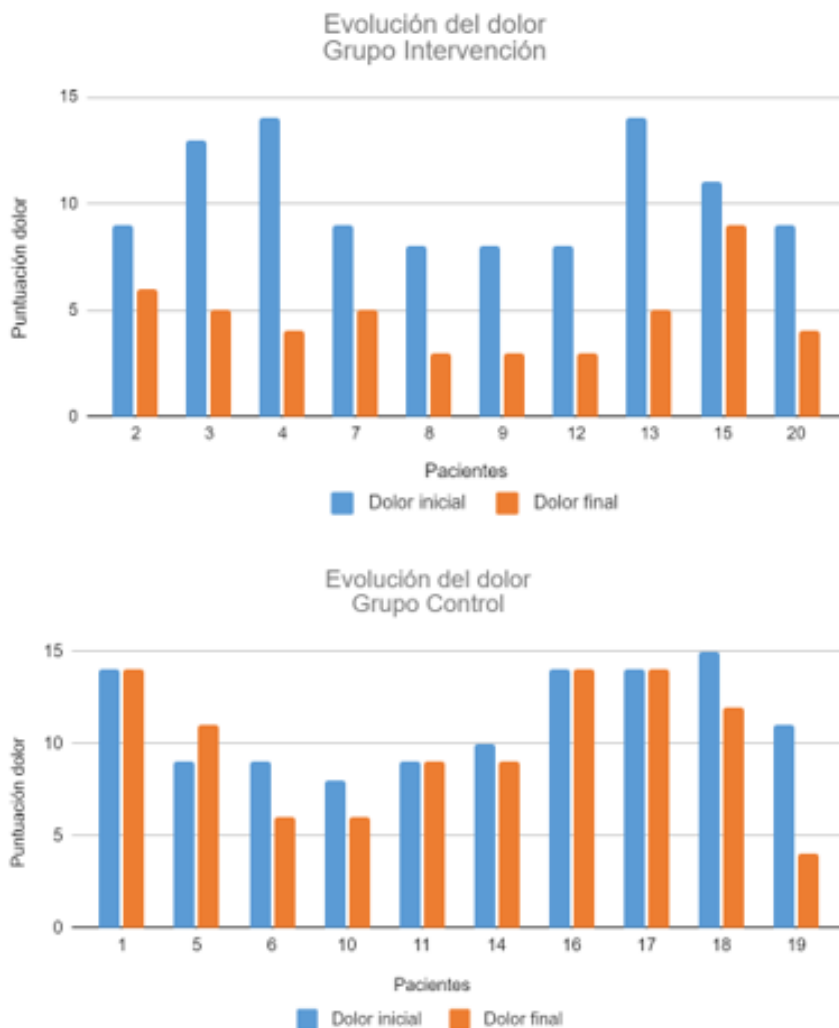
Tabla 1. Tabla resumen. Características basales de Grupo Intervención y Grupo Control

	N.º ALEATORIZACIÓN DE PACIENTES	EDAD (años)	DEPORTE
GRUPO INTERVENCIÓN	2	22	Gimnasio y <i>running</i>
	3	21	Baloncesto
	4	29	Baile, gimnasio, yoga y senderismo
	7	24	Gimnasio y yoga
	8	25	Gimnasio
	9	21	Baloncesto
	12	22	Gimnasio, bicicleta y senderismo
	13	21	Gimnasio
	15	28	<i>Rugby</i>
20	22	Gimnasio	
GRUPO CONTROL	1	23	<i>CrossFit</i> y gimnasio
	5	26	<i>Spinning, running y BodyPump</i>
	6	23	Fútbol sala
	10	23	Fitness
	11	22	Gimnasio
	14	22	Natación y yoga
	16	22	Escalada
	17	20	Gimnasio
	18	23	Baloncesto
	19	20	Baloncesto

Efectividad de los ejercicios del suelo pélvico sobre el control de la dispareunia

En esta figura podemos observar, tanto en el GI como en el GC, la puntuación obtenida en el índice de dolor al inicio y al final del tratamiento. En el GI se observa una mejora significativa respecto al GC en cuanto a la disminución del dolor tras haber realizado las sesiones de fisioterapia, teniendo en cuenta que el valor 0 significa ausencia de dolor y el 15 máximo dolor (figura 2).

Figura 2. Gráfico combinado. Evolución del dolor en los diferentes grupos



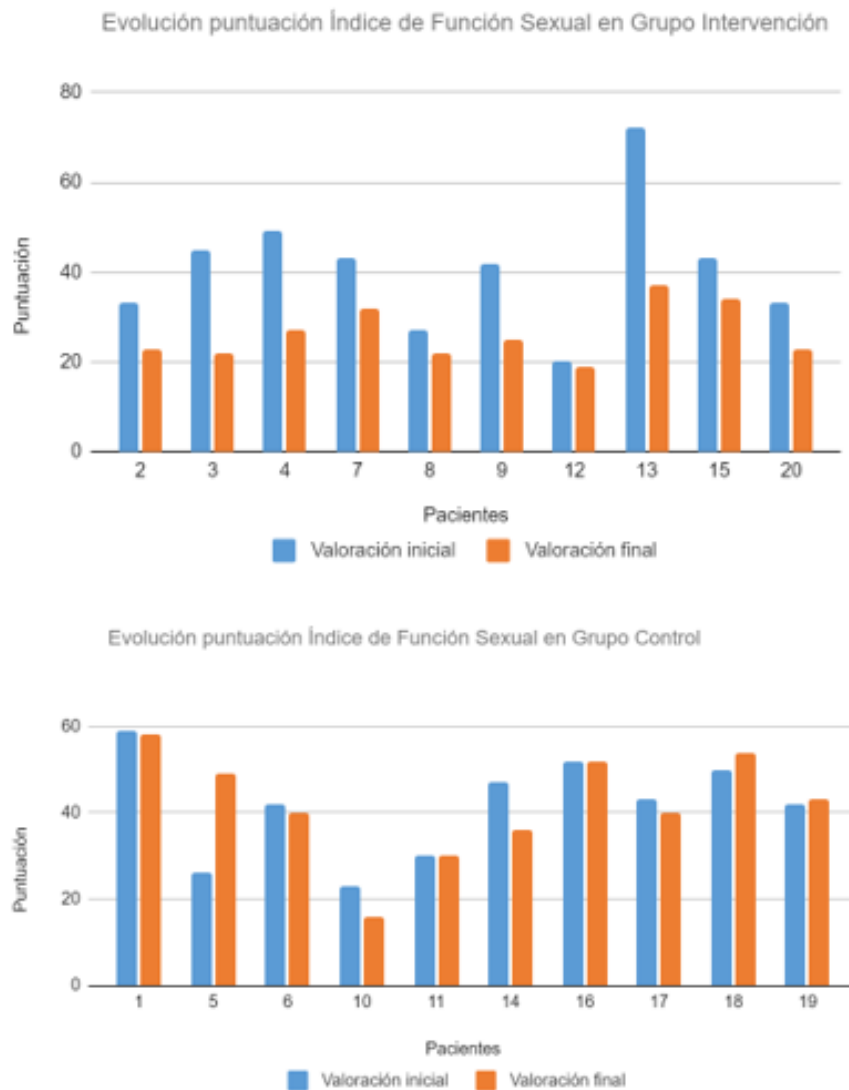
Evolución del dolor al inicio y final del estudio. Las pacientes se muestran aleatorizadas.

Efectividad de los ejercicios del suelo pélvico sobre la función sexual

Respecto al resto de variables como son la lubricación, el orgasmo, el deseo sexual, la satisfacción y la excitación, se puede ver que han aumentado en las participantes que han

sido sometidas al tratamiento del GI, pues se observa una disminución de la puntuación en la valoración final, lo que implica una mejor función sexual. En cambio, en el GC no se muestran importantes diferencias entre el inicio y el final del estudio (figura 3).

Figura 3. Gráfico combinado. Evolución del Índice de Función Sexual Femenina.



Valoración del IFSF al inicio y final en ambos grupos. Las pacientes se muestran aleatorizadas.

Efectos de la intervención

Después de la intervención (figura 4 y tabla 2), con los datos extraídos de los IFSF inicial y final, se muestra que la variable diferencia de dolor (RD) ha presentado diferencias estadísticamente significativas entre GC y GI. En esta última figura se observa un porcentaje de mejora sobre la puntuación obtenida del dolor en todas las pacientes. Este porcentaje va de un 13% a un 67%.

Figura 4. Histograma del porcentaje de mejora del dolor en Grupo Control y Grupo Intervención

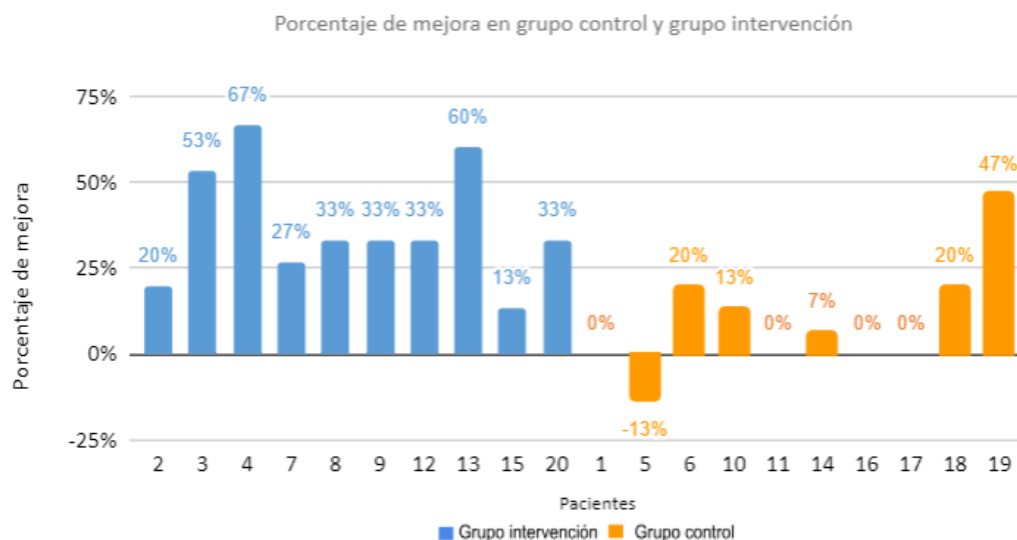


Tabla 2. Resultados pruebas Grupo Control y Grupo Intervención

VARIABLES		MEDIA		DESVIACIÓN ESTÁNDAR		MUESTRA DE PARTICIPANTES		p - VALOR
		GC	GI	GC	GI	GC	GI	
ÍNDICE FUNCIÓN SEXUAL FEMENINA (IFSF)	Inicial	41,200	40,900	11,631	14,279	10	10	0,300
	Final	40,400	27,800	13,954	6,443	10	10	0,018
DOLOR	Inicial	11,800	10,000	2,936	2,309	10	10	0,145
	Final	9,700	5,100	4,296	2,283	10	10	0,010
DIF. IFSF INICIAL Y FINAL		0,800	13,100	11,213	9,608	10	10	0,002
DIF. DOLOR INICIAL Y FINAL		2,100	4,900	3,247	2,807	10	10	0,000

El grupo control se muestra como GC y grupo intervención como GI. El valor de p se ha obtenido mediante *T de Student*.

DISCUSIÓN

Mediante la realización de este estudio se ha logrado el principal objetivo, estudiar la efectividad de un programa de fisioterapia del suelo pélvico en el tratamiento de la dispareunia en mujeres jóvenes deportistas. A partir de los resultados obtenidos en el análisis estadístico, se confirma la eficacia de un programa de intervención de fisioterapia basado en la relajación

del suelo pélvico, en la reeducación de la respiración diafragmática y en el equilibrio del complejo lumbo-pélvico.

Las mujeres sometidas al tratamiento desconocían cómo realizar una correcta contracción del suelo pélvico, así como una buena relajación de él. La relajación ha sido uno de los objetivos del estudio, y el fin era elasticar las estructuras y mejorar la función sexual. Dichas mujeres, además de experimentar una mejora en la reducción del dolor, han mejorado su función sexual en muchos aspectos como la lubricación, la excitación, el deseo sexual, el orgasmo y la satisfacción. Por lo que parece evidente que la intervención de la fisioterapia ha sido crucial, como especialidad sanitaria que abarca la prevención y el tratamiento del suelo pélvico, pues ha demostrado efectos beneficiosos en la salud sexual.¹⁴

En cuanto al grupo control, que solo recibió la charla educacional, no se observa una mejora significativa en cuanto a la reducción del dolor. No obstante, un gran porcentaje de las mujeres del estudio, presenta una educación sexual baja y normaliza la existencia de este tipo de disfunciones, por lo que es importante promover una educación sexual óptima en todas las edades.¹⁵ En las revisiones de Berghmans y Morin, se considera la educación sexual como un inicio del tratamiento para aumentar los conocimientos específicos y generales acerca de la anatomía del suelo pélvico y la función sexual, para así, diagnosticar los posibles factores que pueden llevar a padecer alguna disfunción y poder tratarla en el momento de su aparición (e incluso llegar a prevenirlas).¹⁶

El tratamiento realizado en este estudio se ha basado en una combinación de técnicas similares a las que plantea Morin en su revisión, en que, mediante la terapia manual, estiramientos, ejercicios de la musculatura perineal, *Biofeedback* y educación sexual se puede lograr una recuperación prácticamente completa del dolor.¹⁶ En este estudio se confirma dicho resultado, ya que se ha obtenido una mejora significativa respecto al dolor en las relaciones sexuales.

Renata Schwartzman et al, realizaron un estudio con 42 mujeres que sufrían dispareunia. En él se comparó la eficacia del entrenamiento del suelo pélvico entre dos grupos, al primero se le trató con termoterapia, liberación miofascial y entrenamiento de la musculatura del SP, y al segundo grupo se le aplicó el mismo tratamiento excepto el entrenamiento de la musculatura del SP. Se obtuvo un mejor resultado en el primer grupo, mejorando el dolor, la calidad de vida, la función sexual y la función de los músculos del suelo pélvico, por lo que los resultados obtenidos se asemejan a los del estudio realizado en este trabajo.¹⁷

Una ventaja destacable de este estudio ha sido la posibilidad de llevarlo a cabo de manera virtual y con otros soportes diferentes a los tradicionales, sin ser necesaria la presencialidad en el tratamiento. Con este programa de ejercicios para el tratamiento de la dispareunia se ha conseguido ayudar a un grupo de mujeres que sufría dolor en las relaciones sexuales y no habían acudido a ningún profesional para tratarlo. Gracias a este estudio, las mujeres tratadas han adquirido conocimientos acerca del suelo pélvico y su función, además de unas pautas de ejercicios para tratar la dispareunia, que pueden llevarse a cabo en su rutina diaria. Este estudio se ha dirigido a una franja de edad concreta, pero también se podría adaptar a mujeres de otras edades, por ejemplo, a las mujeres postmenopáusicas que sufren dispareunia o a mujeres en proceso oncológico.

En el transcurso del estudio han surgido una serie de limitaciones que podrían afectar a su validez. La principal limitación que se ha encontrado es el pequeño tamaño muestral y sus características, ya que el hecho de que toda la muestra pertenezca a mujeres del mismo rango de edad y con unas características similares hace que no se pueda llegar a conclusiones extrapolables a la población general.

Respecto al factor social, la población ha aumentado su interés sobre este tema en los últimos años. No obstante, siguen existiendo barreras y preocupaciones al hablar de él, lo que dificulta la participación en el estudio.¹⁸

Como recomendación para futuras líneas de investigación, se recomienda realizar más estudios con una buena calidad metodológica y con una muestra mayor con el objetivo de encontrar tratamientos eficaces para poder tratar esta patología y así conseguir una mayor evidencia científica, puesto que un tratamiento fisioterapéutico adecuado podría mejorar la salud física, psíquica y sexual de las mujeres que la sufren.

CONCLUSIONES

El estudio realizado demuestra que este programa de intervención específico e individualizado, dirigido a relajar la musculatura del suelo pélvico y a mejorar la coordinación de este, disminuye la dispareunia en mujeres jóvenes deportistas. El ejercicio terapéutico sumado a un conjunto de estiramientos ha resultado ser beneficioso en mujeres con dispareunia. Seguir una buena progresión en los diferentes ejercicios ha ayudado a las pacientes a integrar de forma correcta el plan de tratamiento, con el fin de adaptar todos los ejercicios a su rutina cotidiana. Además, a partir de los resultados obtenidos en el Índice de Función Sexual Femenina inicial y final, el grupo tratado ha mejorado otros aspectos como la lubricación, el interés sexual, el orgasmo y la excitación. Se prevé que, llevando a cabo este

programa de intervención durante un periodo más prolongado en el tiempo, el porcentaje de mejora del dolor sea mayor.

En conclusión, se debe promover la ampliación de conocimientos sobre los beneficios que aporta la intervención de la fisioterapia ante posibles disfunciones, tratándose en fases agudas o trabajando en la prevención de ellas.

AGRADECIMIENTOS

A Eva Hernando por acompañarnos y ayudarnos en la realización de este Trabajo de Fin de Grado.

A todas las mujeres que han mostrado interés y han decidido de manera voluntaria formar parte de este estudio.

A nuestras familias, por apoyarnos durante los cuatro años de grado y en el transcurso de este proyecto.

A todas las integrantes de este grupo, por ayudarnos unas a las otras en todo momento, y por hacer posible este estudio a pesar de no poder vernos presencialmente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Pérez NM, Martínez JC, García JA, Rodríguez EM, Rodríguez H. Disfunción de suelo pélvico y sexual en mujeres. *Medicoquir*. 2019 (11).
2. Carrillo GK, Sanguineti MA. Anatomía del piso pélvico. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2013. 24(2). 185-189.
3. García A. Disfunciones del suelo pélvico [Internet]. NPunto Volumen III. 2020 (24). Disponible en: <https://www.npunto.es/revista/24/disfunciones-del-suelo-pelvico> .
4. Ramírez I, Blanco L, Kauffmann S. Rehabilitación del suelo pélvico femenino: práctica clínica basada en la evidencia. Madrid: Médica Panamericana, S.A.; 2014.
5. Charles K, Biggie K, Wolfinbarger A, Wilcox B, Kienstra CM. Pelvic Floor Dysfunction in the Female Athlete. *Curr Sports Med Rep*. 2019. 18(2). 49-52. DOI: 10.1249/JSR.0000000000000563.
6. Latarjet M, Ruiz A. Anatomía humana. Buenos Aires: Médica Panamericana. 2005 (4).
7. Tayyeb M, Gupta V. Dyspareunia [Internet]. Treasure Island (FL). 2021. PMID: 32965830.
8. Rosemary B. Dispareunia. Salud Femenina. Manual MSD [Internet]. University of British Columbia and Vancouver Hospital. 2013. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-es/hogar/salud-femenina/disfunci%C3%B3n-sexual-en-la-mujer/dispareunia> .

9. Spengler M, de Dios E, Roque L, Maurisset D. Dispareunia y vaginismo, trastornos sexuales por dolor. *Rev Cub Med Mil [Internet]*. 2020. 49(3). e450. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572020000300015&lng=es.
10. Gómez M, Castaño JC, Saldarriaga EC. Trastornos de la contracción de los músculos del piso pélvico femenino. *Urología Colombiana*. 2015 (24). 35-43. DOI: 10.1016/j.uroco.2015.04.002
11. Sacomori C, Felizola FL, Kruguer AP, Sperandio FF, Cardoso FL. Nivel de actividad física y función sexual de mujeres. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. 2013. 13(52). 703-717. Disponible en: <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista52/artinfluencia420.htm> .
12. Basson R. Rethinking low sexual desire in women. *Br J ObstetGynaecol*. 2002. 109(4). 357-363.
13. Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *JAMA*. 1999. 281(6). 537-544.
14. Darski C, Barbosa LJ, Paiva LL, Vieira A. Association between the Functionality of Pelvic Floor Muscles and Sexual Satisfaction in Young Women. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2016. 38(4). 164-169.
15. Zapata RM, Gutiérrez MI. Salud sexual y reproductiva. Editorial Universidad de Almería. 2016. 17-325.
16. Morin M, Carroll M, Bergeron S. Systematic review of the effectiveness of physical therapy modalities in women with provoked vestibulodynia. *Sex Med Rev*. 2017. 5(3). 295-322.
17. Schvartzman R, Schvartzman L, Ferreira CF, Vettorazzi J, Bertotto A, Wender MCO. Physical Therapy Intervention for Women With Dyspareunia: A Randomized Clinical Trial. *J Sex Marital Ther*. 2019. 45(5). 378-394. DOI: 10.1080/0092623X.2018.1549631.
18. Monasterio M, González G. La coeducación en la escuela del siglo XXI. Madrid Catarata. 2011.

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario de selección de participantes

6/5/2021

TFG: Dispareunia en mujeres jóvenes deportistas

TFG: Dispareunia en mujeres jóvenes deportistas

Hola, somos 4 estudiantes de fisioterapia de la URV que estamos realizando nuestro trabajo de fin de grado enfocado en el suelo pélvico.

Os dejamos a continuación un breve cuestionario.

Emma Espinosa, Andrea Estirado, Oihane Manrique, Laura Martínez

***Obligatorio**

1. Sexo *

Marca solo un óvalo.

- Mujer
- Hombre
- Otro: _____

2. Edad *

3. ¿Prácticas deporte? *

Marca solo un óvalo.

- Si
- No

4. ¿Qué tipo de deporte practicas?

5. ¿Cuántas veces por semana practicas deporte?

Marca solo un óvalo.

- 1 o 2 veces por semana
 3 veces o más por semana

6. ¿A qué intensidad practicas deporte?

Marca solo un óvalo.

- Baja
 Moderada
 Vigorosa

7. ¿Alguna vez has sentido dolor durante o después de mantener relaciones sexuales? *

Marca solo un óvalo.

- Si
 No
 Prefiero no decirlo

8. ¿Cómo prefieres que contactemos contigo? *

Marca solo un óvalo.

- Teléfono móvil
 Correo electrónico

9. Correo electrónico

10. Teléfono móvil

11. Sexo *

Marca solo un óvalo.

Mujer

Hombre

Otro: _____

12. Edad *

13. ¿Practicas deporte? *

Marca solo un óvalo.

Si

No

14. ¿Qué tipo de deporte practicas?

15. ¿Cuántas veces por semana practicas deporte?

Marca solo un óvalo.

1 o 2 veces por semana

3 veces o más por semana

16. ¿A qué intensidad practicas deporte?

Marca solo un óvalo.

- Baja
- Moderada
- Vigorosa

17. ¿Alguna vez has sentido dolor durante o después de mantener relaciones sexuales? *

Marca solo un óvalo.

- Si
- No
- Prefiero no decirlo

18. ¿Cómo prefieres que contactemos contigo? *

Marca solo un óvalo.

- Teléfono móvil
- Correo electrónico

19. Correo electrónico

20. Teléfono móvil

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

Anexo 2. Hoja de información al participante

HOJA DE INFORMACIÓN AL PARTICIPANTE

TÍTULO DEL ESTUDIO: Efecto de la fisioterapia en mujeres jóvenes deportistas con dispareunia debido a un suelo pélvico hipertónico.

INVESTIGADORES PRINCIPALES: Andrea Estirado, Emma Espinosa, Oihane Manrique y Laura Martínez, estudiantes de último curso de fisioterapia.

TUTORA: Eva Hernando Gimeno, profesora asociada al grado de fisioterapia en la universidad Rovira i Virgili.

CENTRO: Universidad Rovira i Virgili, facultad de medicina y ciencias de la salud (Reus).

Naturaleza del proyecto

El proyecto de investigación para el que pedimos su participación tiene como título: "Efecto de la fisioterapia en mujeres jóvenes deportistas con dispareunia debido a un suelo pélvico hipertónico". El objetivo del estudio es determinar el efecto de un protocolo de fisioterapia basado en la disminución del tono muscular del suelo pélvico para disminuir el dolor durante las relaciones sexuales. Se prevé que tendrá una duración de 6 semanas.

Los investigadores responsables de este estudio pertenecen al grado de fisioterapia de la universidad Rovira i Virgili ofertado por la facultad de medicina y ciencias de la salud de Reus. Además, cuentan con la participación de Eva Hernando como tutora de este proyecto.

Procedimientos

La participación en el estudio consiste en:

- Permitir que los investigadores puedan conocer y trabajar con datos de edad nivel y estado de satisfacción sexual mediante el test ofrecido y durante la evolución del tratamiento.
- Responder al test inicial evaluativo y llevar a cabo las diferentes sesiones de ejercicio físico.

Se realizarán dos grupos equitativos y aleatorizados de mujeres. Uno de ellos será intervenido con una charla sobre el suelo pélvico, el otro, recibirá esta charla y un tratamiento específico con ejercicios para normalizar el tono del suelo pélvico.

El grupo de mujeres que será intervenido con la charla inicial únicamente (grupo control), llevará a cabo una sesión informativa inicial en la cual se recibirá información sobre la anatomía y disfunciones del suelo pélvico y contestarán un breve cuestionario sobre la satisfacción sexual femenina. Al cabo de 6-7 semanas, tendrán otra sesión programada donde se repite el cuestionario para ver si aumentando dichos conocimientos, ha mejorado su rendimiento sexual.

El grupo de mujeres que será intervenido con la charla inicial y el tratamiento específico (grupo intervención), se le aplicará la charla formativa inicial en la cual recibirán la información sobre anatomía y disfunciones del suelo pélvico. No obstante, posteriormente a la sesión inicial informativa, se realizarán sesiones de ejercicio físico orientado al suelo pélvico. Estas sesiones, se llevarán a cabo de manera virtual, y en directo. Cada paciente recibirá una sesión individualizada y privada. Las sesiones de

ejercicio se basan en ejercicios de contracción-relajación, ejercicios de autoelongación, ejercicios de control motor lumbar... Cada sesión tendrá una duración aproximadamente de 45 minutos y se combinarán los diferentes tipos de ejercicios. Se respetará el aumento de intensidad, repeticiones y series de forma progresiva. En la última sesión se pasará el mismo cuestionario inicial para ver si hay disminución del dolor y mejora de la satisfacción sexual y demostrar la eficacia de nuestro proyecto.

Todas las sesiones se realizarán de manera individual, excepto la charla inicial que será llevada a cabo en grupos de 3 personas.

Beneficios y riesgos

El beneficio de este proyecto es aumentar los conocimientos basados en la anatomía y ejercicios sobre el suelo pélvico para poder disminuir el dolor asociado a la práctica sexual y disfrutar plenamente de ella. Pensamos que podemos obtener resultados beneficiosos para los participantes a corto y a largo plazo y para la población general.

Este proyecto puede contribuir al hecho de que se lleven a cabo otros estudios y se planteen otros tratamientos y métodos para el abordaje del suelo pélvico. En cualquier caso, usted como participante no recibirá ninguna compensación económica.

Los riesgos derivados del estudio

Garantía de participación voluntaria

Los investigadores le garantizamos que sea cual sea su decisión respecto a la participación en el proyecto, usted no se verá afectada de ninguna manera. Además, si usted decide participar, puede retirarse en cualquier momento sin dar explicaciones y su test y datos serán retirados del estudio.

Confidencialidad

Los investigadores se responsabilizan de que en todo momento se mantenga la confidencialidad de datos del participante. El nombre y datos que permiten identificar al paciente solo constan en el test realizado. Los datos utilizados solo serán usados durante la duración del proyecto para ver la evolución de cada paciente. En el estudio no se mostrarán los datos de cada test. Estos procedimientos están a lo que dispone la Ley Orgánica 3/2018 de protección de datos personales y garantías de los derechos digitales.

Preguntas

Usted puede realizar las preguntas que desee a través del correo solfit.fisio@gmail.com y le responderemos lo mejor que podamos.

ANEXO 1: Informació ampliada de protecció de dades

De conformitat amb el que disposa la legislació vigent en matèria de protecció de dades aplicable a la Universitat Rovira i Virgili (URV) i publicada a l'apartat "Legislació aplicable" de l'espai "Protecció de dades de caràcter personal" de la Seu Electrònica (<https://seuelectronica.urv.cat/rgpd/>), es posa en coneixement de les persones interessades la següent informació:

a) Qui és el responsable del tractament de les seves dades?

Identificació	Universitat Rovira i Virgili CIF: Q9350003A
Adreça Postal	Carrer de l'Escorxador, s/n 43003 Tarragona
Dades de contacte dels Delegats de protecció de dades	Delegats de protecció de dades de la URV Correu electrònic: dpd@urv.cat

b) Quines dades personals tractem i amb quina finalitat?

Les dades personals són tractades per participar en l'estudi del Treball Final de Grau o de Màster en els termes que es descriuen al full d'informació al participant. En el cas que l'estudi prevegi la publicació i difusió dels resultats obtinguts incloent dades personals, les dades personals seran utilitzades per a aquesta finalitat sempre que l'interessat hagi atorgat el seu consentiment expressament.

c) A quins destinataris es comunicaran les seves dades?

En el marc d'aquest tractament, les seves dades no es cediran a tercers tret que existeixi obligació legal o s'indiqui expressament en el full d'informació al participant.

d) Quina és la legitimació per al tractament de les seves dades?

La legitimació d'aquest tractament es basa en el consentiment que dona la persona interessada de forma expressa.

e) Quines mesures de seguretat apliquem en el tractament de les seves dades?

Per al tractament de les dades personals s'utilitzaran els sistemes d'informació propis de la Universitat Rovira i Virgili instal·lats a la seva xarxa informàtica aplicant-se les mesures de seguretat de la informació establertes pel Reial Decret 3/2010 que regula l'Esquema Nacional de Seguretat.

En aquest sentit, La Universitat Rovira i Virgili s'ha dotat d'una Política de Seguretat que pot ser consultada a la secció sobre "Legislació i normativa" de la pàgina web de la

Universitat dintre de "Normativa pròpia" i "Altres normes", <http://www.urv.cat/ca/universitat/normatives/altresnormes/>.

Adicionalment, al full d'informació al participant es concreten algunes mesures de seguretat específiques que es tindran en compte durant la realització de l'estudi.

f) Quins són els drets dels interessats?

L'interessat té dret a accedir a les seves dades personals, a demanar la rectificació de les dades inexactes, a sol·licitar la cancel·lació i supressió, i a oposar-se al tractament, inclòs l'elaboració de perfils, a limitar fins a una data determinada el tractament de les seves dades i a la portabilitat de les mateixes, en format electrònic.

La persona participant pot interrompre la seva participació a l'estudi retirant el seu consentiment en qualsevol moment, sense donar explicacions. En aquest cas, les dades no es podran eliminar per tal de garantir la validesa dels resultats i complir amb les obligacions legals aplicables a l'estudi, però no serà possible vincular-les a la seva persona. La persona participant podrà exercir els drets d'accés, rectificació, cancel·lació, oposició, limitació i portabilitat mitjançant comunicació escrita, detallant motivadament la sol·licitud, adreçada al Registre General (C/Escorxador, s/n, 43003 de Tarragona) o mitjançant la seva presentació al Registre General de la Universitat, presencialment o telemàticament, segons s'indica a <https://seuelectronica.urv.cat/registre.html>.

Així mateix, l'informem que té dret a presentar una reclamació davant l'Autoritat Catalana de Protecció de Dades mitjançant el mecanisme que estableixi. Pot consultar més informació a <https://apdcat.gencat.cat/ca/inici>

Finalment, l'informem que podrà sol·licitar informació relacionada amb la protecció de dades personals mitjançant correu electrònic als nostres delegats de protecció de dades a la direcció del dpd@urv.cat

g) Quant de temps conservarem les seves dades?

El període de conservació de les dades és de 5 anys un cop finalitzat l'estudi, tret que el full d'informació al participant estableixi un període diferent. En qualsevol cas, es conservaran les dades fins a la revocació del consentiment per part de la persona interessada.

Anexo 3. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TÍTULO DEL ESTUDIO:

Efecto de la fisioterapia en mujeres jóvenes deportistas con dispareunia debido a un suelo pélvico hipertónico.

INVESTIGADORES PRINCIPALES: Andrea Estirado, Emma Espinosa, Oihane Manrique y Laura Martínez, estudiantes de último curso de fisioterapia.

TUTORA: Eva Hernando Gimeno, profesora asociada al grado de fisioterapia en la universidad Rovira i Virgili.

CENTRO: Universidad Rovira i Virgili, facultad de medicina y ciencias de la salud (Reus).

De acuerdo con el Reglamento General de Protección de Datos (EU 2016/679) y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los derechos digitales, en relación al tratamiento de sus datos personales, se le informa sobre:

Las estudiantes de Fisioterapia, Andrea Estirado, Emma Espinosa, Oihane Manrique y Laura Martínez informan a la

Sra. de la existencia de un trabajo de investigación sobre la realización de una serie de ejercicios para disminuir el dolor durante las relaciones sexuales, en el cual se le pide su participación.

Este proyecto tiene como objetivo determinar el efecto de un protocolo de fisioterapia basado en la disminución del tono muscular del suelo pélvico en mujeres jóvenes deportistas, que debido a su hipertonía muscular sufren dispareunia.

Los riesgos derivados del estudio consideramos que pueden ser causados por la intervención realizada en mujeres no diagnosticadas de ninguna patología del suelo pélvico cuando en realidad existe un trastorno.

El beneficio de este proyecto es aumentar los conocimientos basados en la anatomía y ejercicios sobre el suelo pélvico para poder disminuir el dolor asociado a la práctica sexual y disfrutar plenamente de ella. Pensamos que podemos obtener resultados beneficiosos para los participantes a corto y a largo plazo.

Las responsables del estudio garantizan que la información obtenida se utilizará de manera anónima para demostrar la eficacia del estudio. De esta manera, el procedimiento del estudio se realizará bajo normas de confidencialidad y seguridad.

El equipo investigador garantiza la confidencialidad respecto a la identidad del participante y por otro lado, garantiza que los resultados obtenidos serán utilizados para la finalidad descrita en el estudio y no para ninguna otra.

He estado informado de la naturaleza del estudio que se resume en esta hoja, he podido realizar las preguntas que aclaran mis dudas y finalmente he decidido participar sabiendo que mi decisión no afecta en ningún aspecto y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento que desee.

Doy el consentimiento con el tratamiento de mis datos personales

Nombre y apellidos:

DNI:

Firma:

ANEXO 1: Información sobre protección de datos personales

INFORMACIÓ DE PROTECCIÓ DE DADES PERSONALS	
Responsable	El responsable del tractament de les seves dades personals és la Universitat Rovira i Virgili amb CIF Q9350003A i amb domicili fiscal al carrer de l'Escorxador, s/n, 43003 de Tarragona.
Finalitat	Participar en l'estudi del Treball Final de Grau o de Màster en els termes que es descriuen al full d'informació al participant.
Drets	Pot exercir els drets d'accés, rectificació, supressió, portabilitat, limitació o oposició al tractament, mitjançant un escrit adreçat al Registre General de la URV a la mateixa adreça del domicili fiscal o mitjançant la seva presentació al Registre General de la Universitat, presencialment o telemàtica, segons s'indica a https://seuelectronica.urv.cat/registre.html .
Informació addicional	Pot consultar informació addicional sobre aquest tractament de dades personals denominat <i>Treballs Fi de Grau o de Màster de la URV</i> i els seus drets al Registre d'Activitats del Tractament de la URV publicat a https://seuelectronica.urv.cat/rgpd on també s'hi pot consultar la Política de Privacitat de la URV. Així mateix, pot consultar aquesta informació al full d'informació al participant sobre l'estudi. Addicionalment, pot adreçar als nostres delegats de protecció de dades qualsevol consulta sobre protecció de dades personals a la direcció de correu electrònic del dpd@urv.cat .

Anexo 4. Cuestionario inicial Índice de función sexual femenina

6/5/2021

Cuestionario disfunción sexual femenina

Cuestionario disfunción sexual femenina

A partir de este cuestionario valoraremos vuestra situación inicial y la evolución después del tratamiento para comprobar si el programa aplicado ha sido eficaz.

***Obligatorio**

1. Nombre *

2. En las últimas 4 semanas, ¿Cuán a menudo usted sintió deseo o interés sexual? *

Marca solo un óvalo.

- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

3. En las últimas 4 semanas, ¿Cómo clasifica su nivel (intensidad) de deseo o interés sexual? *

Marca solo un óvalo.

- Muy alto
- Alto
- Moderado
- Bajo
- Muy bajo o nada

4. En las últimas 4 semanas, ¿Con cuanta frecuencia usted sintió excitación sexual durante la actividad sexual? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

5. En las últimas 4 semanas, ¿Cómo clasifica su nivel de excitación sexual durante la actividad sexual? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Muy alto
- Alto
- Moderado
- Bajo
- Muy bajo o nada

6. En las últimas 4 semanas, ¿Cuánta confianza tiene usted de excitarse durante la actividad sexual? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Muy alta confianza
- Alta confianza
- Moderada confianza
- Baja confianza
- Muy baja o nada de confianza

7. En las últimas 4 semanas, ¿Con qué frecuencia se sintió satisfecho con su excitación durante la actividad sexual? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

8. En las últimas 4 semanas, ¿Con cuanta frecuencia usted sintió lubricación o humedad vaginal durante la actividad sexual? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

9. En las últimas 4 semanas, ¿le es difícil lubricarse (humedecerse) durante la actividad sexual? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Extremadamente difícil o imposible
- Muy difícil
- Difícil
- Poco difícil
- No me es difícil

10. En las últimas 4 semanas, ¿Con qué frecuencia mantiene su lubricación (humedad) vaginal hasta finalizar la actividad sexual? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre la mantengo
- La mayoría de las veces la mantengo (más que la mitad)
- A veces la mantengo (alrededor de la mitad)
- Pocas veces la mantengo (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca mantengo la lubricación vaginal hasta el final

11. En las últimas 4 semanas, ¿Le es difícil mantener su lubricación (humedad) vaginal hasta finalizar la actividad sexual? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Extremadamente difícil o imposible
- Muy difícil
- Difícil
- Poco difícil
- No me es difícil

12. En las últimas 4 semanas, cuando usted tiene estimulación sexual o relaciones, ¿Con qué frecuencia alcanza el orgasmo o clímax? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

13. En las últimas 4 semanas, cuando usted tiene estimulación sexual o relaciones, ¿Le es difícil alcanzar el orgasmo o clímax? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Extremadamente difícil o imposible
- Muy difícil
- Difícil
- Poco difícil
- No me es difícil

14. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con su capacidad para alcanzar el orgasmo (clímax) durante la actividad sexual? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Muy satisfecha
- Moderadamente satisfecha
- Ni satisfecha ni insatisfecha
- Moderadamente insatisfecha
- Muy insatisfecha

15. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con la cercanía emocional existente durante la actividad sexual entre usted y su pareja? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Muy satisfecha
- Moderadamente satisfecha
- Ni satisfecha ni insatisfecha
- Moderadamente insatisfecha
- Muy insatisfecha

16. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con su relación sexual con su pareja? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecha
 Moderadamente satisfecha
 Ni satisfecha ni insatisfecha
 Moderadamente insatisfecha
 Muy insatisfecha

17. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con su vida sexual en general? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecha
 Moderadamente satisfecha
 Ni satisfecha ni insatisfecha
 Moderadamente insatisfecha
 Muy insatisfecha

18. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan a menudo siente discomfort o dolor durante la penetración vaginal? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexua
 Siempre o casi siempre
 La mayoría de las veces (más que la mitad)
 A veces (alrededor de la mitad)
 Pocas veces (menos que la mitad)
 Casi nunca o nunca

19. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan a menudo siente discomfort o dolor después de la penetración vaginal? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

20. En las últimas 4 semanas, ¿Cómo clasifica su nivel (intensidad) de discomfort o dolor durante o después de la penetración vaginal? *

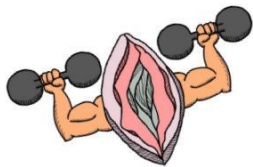
Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Muy alto
- Alto
- Moderado
- Bajo
- Muy bajo o nada

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

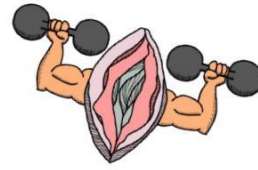
Google Formularios

Anexo 5. Presentación Power Point Sesión educacional



DISPAREUNIA EN MUJERES JÓVENES DEPORTISTAS

Trabajo de Fin de Grado
Emma, Andrea, Oihane y Laura



¿QUIENES SOMOS?



EMMA ESPINOSA



ANDREA ESTIRADO



OIHANE MANRIQUE



LAURA MARTINEZ

Somos un grupo de 4 estudiantes de Fisioterapia que está realizando el Trabajo de Fin de Grado sobre el efecto de la Fisioterapia en mujeres jóvenes deportistas que sufren dispareunia debido a una hipertonía del suelo pélvico.



El **suelo pélvico** es un conjunto complejo de músculos, ligamentos y fascias inervado e irrigado que cierra la parte inferior de la cavidad abdominal.



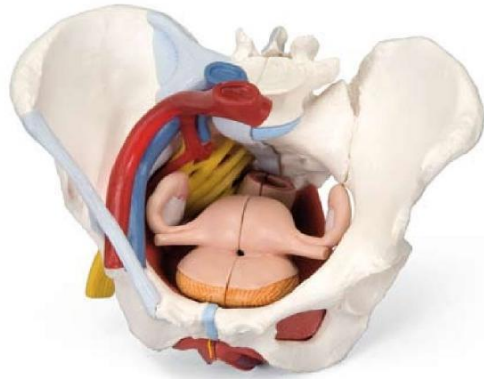
El suelo pélvico **sostiene** órganos, permite la **sexualidad**, la **continencia** urinaria y fecal, y forma parte del **canal de parto**.



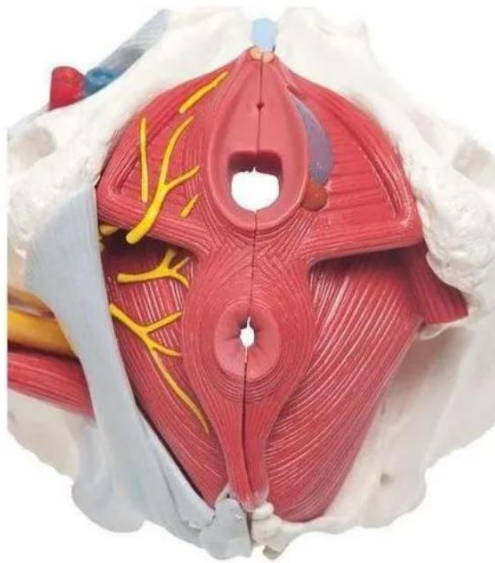
La musculatura del suelo pélvico afecta a nuestra **calidad de vida**, pudiendo provocar problemas físicos y/o psíquicos.

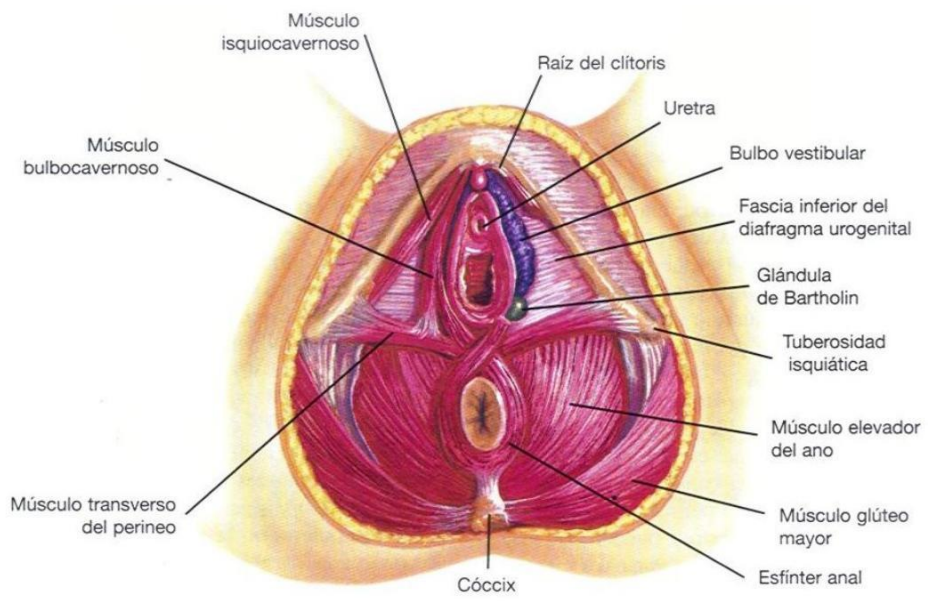
EL SUELO PÉLVICO

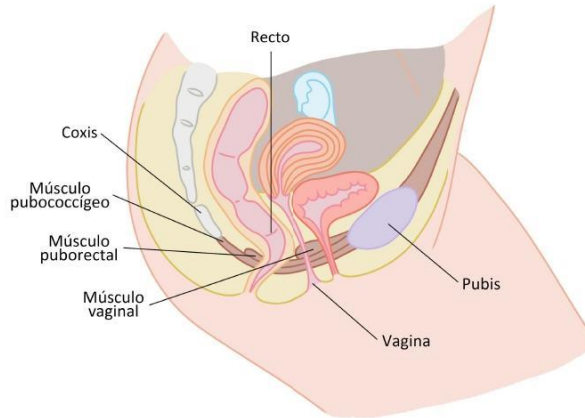
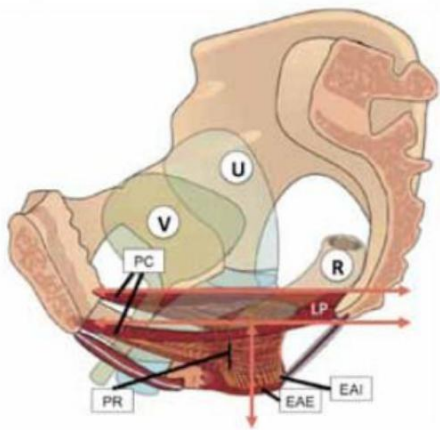
- Conjunto dinámico, se adapta al movimiento y a cambios posturales.
- Multicapa (superficial y profunda) y multifunción.
- Cuando existe cambio en el tono, puede haber alteración de la función.



NERVIO
PUDENDO



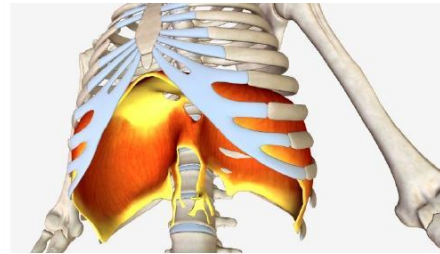




EL DIAFRAGMA

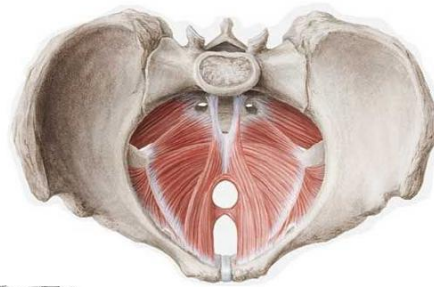
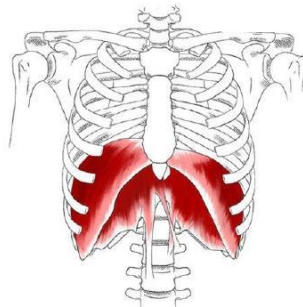
★ Inspiración

Baja y se aplanan, expandiendo el tórax gracias a la musculatura intercostal inhaladora: las costillas van hacia arriba y hacia afuera.



★ Expiración

Asciende retomando su forma de cúpula separando sus inserciones: disminuye la cavidad torácica y se relaja la abdominal.



VIVIMOS EN HIPERPRESIÓN ABDOMINAL



¿POR QUÉ ES TAN IMPORTANTE UNA BUENA POSTURA?

- Para evitar el **DOLOR**
- Para evitar la aparición de **PROLAPSOS**
- Para evitar que la musculatura del suelo pélvico se **DEBILITE**

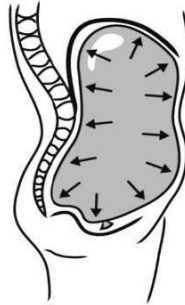
EQUILIBRIO



RECINTO MANOMÉTRICO ABDOMINAL

- **Superior:** Diafragma.
- **Inferior:** Suelo pélvico.
- **Latero - frontal:** Abdominales e intercostales.
- **Posterior:** Eje raquídeo y musculatura erectora de tronco.

ESPACIO MANOMÉTRICO ABDOMINAL



FACTORES DE RIESGO EN PATOLOGÍA DE SUELO PÉLVICO

EDAD
IMC
TABACO
MENOPAUSIA
CIRUGÍA PÉLVICA
ENFERMEDAD CRÓNICA
EMBARAZO Y PARTO
FÁRMACOS
DEPORTE ALTO IMPACTO





¿CÓMO AFECTA EL DEPORTE A NUESTRO SUELO PÉLVICO?



https://www.youtube.com/watch?v=FqgJxWaV_EY



La importancia de incorporar la representación del suelo pélvico en la corteza somato-sensitiva

¿Por qué se produce una hipertonia del suelo pélvico? = tensión elevada en la musculatura perineal

Se puede tener un suelo pélvico hipertónico pero no fuerte.

Puede dificultar las relaciones sexuales, además de la micción y la defecación, provocando dolor

CAUSAS DE LA HIPERTONÍA PÉLVICA

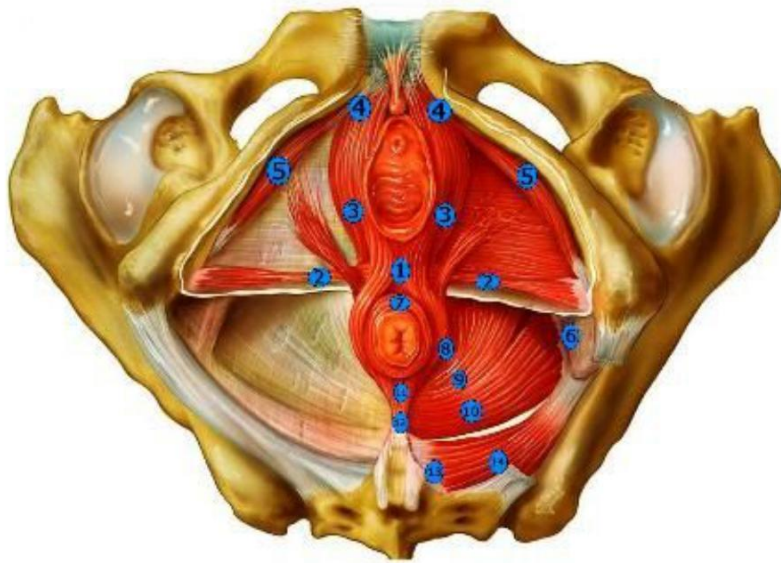
- Realizar deporte de impacto o con pesos.
- Realizar abdominales tradicionales.
- Higiene postural incorrecta.
- Uso de ropa apretada.
- Ejercicios de Kegel incorrectos.
- Intervenciones quirúrgicas como la histerectomía.
- Traumatismos pélvicos.
- Cistitis recurrente.
- Factor psíquico.



CONSECUENCIAS DE LA HIPERTONÍA PÉLVICA

- ★ Dolor durante o después de mantener **relaciones sexuales (dispareunia)**.
- ★ Dolor en la zona pélvica, lumbar o genital.
- ★ También se puede sufrir estreñimiento y dolor en la defecación.
- ★ Dolor en la micción o sensación de vaciado incompleto de la vejiga.





Podemos sufrir dispareunia debido a una hipertonicidad del **suelo pélvico**, lo cual puede derivar en dolor pélvico crónico.

EL EJERCICIO TERAPÉUTICO ES LA BASE DEL TRATAMIENTO DE LA DISPAREUNIA DEL TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO

Ejercicios del suelo pélvico
Ejercicios basados en la respiración y reeducación del diafragma
Ejercicios de control motor lumbar
Ejercicios de la musculatura abdominal



Anexo 6. Cuestionario final Índice de Función Sexual Femenina

6/5/2021

Cuestionario final disfunción sexual femenina

Cuestionario final disfunción sexual femenina

***Obligatorio**

1. Nombre *

2. En las últimas 4 semanas, ¿Cuán a menudo usted sintió deseo o interés sexual? *

Marca solo un óvalo.

- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

3. En las últimas 4 semanas, ¿Cómo clasifica su nivel (intensidad) de deseo o interés sexual? *

Marca solo un óvalo.

- Muy alto
- Alto
- Moderado
- Bajo
- Muy bajo o nada

<https://docs.google.com/forms/d/1LIUAEqmQQGa6loDXRJQEGRZzYnj7OwLKea5gd6GOMLU/edit>

1/7

4. En las últimas 4 semanas, ¿Con cuanta frecuencia usted sintió excitación sexual durante la actividad sexual? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

5. En las últimas 4 semanas, ¿Cómo clasifica su nivel de excitación sexual durante la actividad sexual? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Muy alto
- Alto
- Moderado
- Bajo
- Muy bajo o nada

6. En las últimas 4 semanas, ¿Cuánta confianza tiene usted de excitarse durante la actividad sexual? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Muy alta confianza
- Alta confianza
- Moderada confianza
- Baja confianza
- Muy baja o nada de confianza

7. En las últimas 4 semanas, ¿Con qué frecuencia se sintió satisfecho con su excitación durante la actividad sexual? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

8. En las últimas 4 semanas, ¿Con cuanta frecuencia usted sintió lubricación o humedad vaginal durante la actividad sexual? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

9. En las últimas 4 semanas, ¿le es difícil lubricarse (humedecerse) durante la actividad sexual? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Extremadamente difícil o imposible
- Muy difícil
- Difícil
- Poco difícil
- No me es difícil

10. En las últimas 4 semanas, ¿Con qué frecuencia mantiene su lubricación (humedad) vaginal hasta finalizar la actividad sexual? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre la mantengo
- La mayoría de las veces la mantengo (más que la mitad)
- A veces la mantengo (alrededor de la mitad)
- Pocas veces la mantengo (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca mantengo la lubricación vaginal hasta el final

11. En las últimas 4 semanas, ¿Le es difícil mantener su lubricación (humedad) vaginal hasta finalizar la actividad sexual? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Extremadamente difícil o imposible
- Muy difícil
- Difícil
- Poco difícil
- No me es difícil

12. En las últimas 4 semanas, cuando usted tiene estimulación sexual o relaciones, ¿Con qué frecuencia alcanza el orgasmo o clímax? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

13. En las últimas 4 semanas, cuando usted tiene estimulación sexual o relaciones, ¿Le es difícil alcanzar el orgasmo o clímax? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Extremadamente difícil o imposible
- Muy difícil
- Difícil
- Poco difícil
- No me es difícil

14. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con su capacidad para alcanzar el orgasmo (clímax) durante la actividad sexual? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Muy satisfecha
- Moderadamente satisfecha
- Ni satisfecha ni insatisfecha
- Moderadamente insatisfecha
- Muy insatisfecha

15. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con la cercanía emocional existente durante la actividad sexual entre usted y su pareja? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Muy satisfecha
- Moderadamente satisfecha
- Ni satisfecha ni insatisfecha
- Moderadamente insatisfecha
- Muy insatisfecha

16. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con su relación sexual con su pareja? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecha
- Moderadamente satisfecha
- Ni satisfecha ni insatisfecha
- Moderadamente insatisfecha
- Muy insatisfecha

17. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan satisfecha está con su vida sexual en general? *

Marca solo un óvalo.

- Muy satisfecha
- Moderadamente satisfecha
- Ni satisfecha ni insatisfecha
- Moderadamente insatisfecha
- Muy insatisfecha

18. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan a menudo siente discomfort o dolor durante la penetración vaginal? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexua
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

19. En las últimas 4 semanas, ¿Cuan a menudo siente discomfort o dolor después de la penetración vaginal? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Siempre o casi siempre
- La mayoría de las veces (más que la mitad)
- A veces (alrededor de la mitad)
- Pocas veces (menos que la mitad)
- Casi nunca o nunca

20. En las últimas 4 semanas, ¿Cómo clasifica su nivel (intensidad) de discomfort o dolor durante o después de la penetración vaginal? *

Marca solo un óvalo.

- No tengo actividad sexual
- Muy alto
- Alto
- Moderado
- Bajo
- Muy bajo o nada

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios