



FORMACIÓN

SALUD PÉLVICA EN LA MUJER

MÓDULO 3

Fisiopatología de las principales disfunciones del suelo pélvico femenino



**BARÇA
INNOVATION HUB**



PELVIC
Rosa Nieto **4FIT**

¿QUIÉN SOY?

Rosa Nieto Pascual Fisioterapeuta especializada en embarazo, suelo pélvico y fisiosexología.
Profesional deporte ROPEC

Trabajo en Cowoman e Instituto Clavel Rehabilitación
(Barcelona)

Formadora del Método Pilates para embarazo, parto y posparto en Fisoformación.

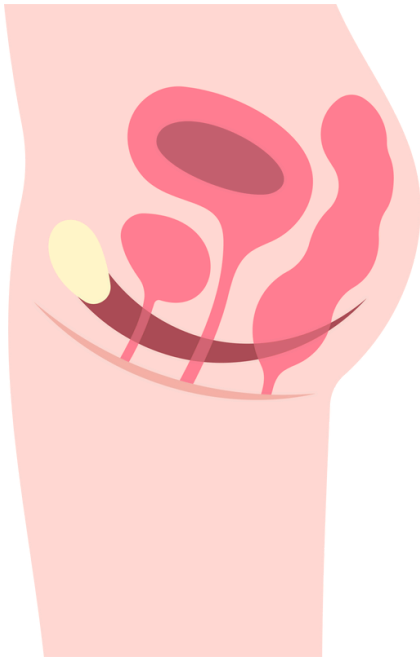


ÍNDICE CONTENIDOS

SALUD PÉLVICA EN LA MUJER

1. Epidemiología y etiología de las disfunciones de suelo pélvico
2. Alteraciones uroginecológicas
3. Alteraciones coloproctológicas
4. Alteraciones sexuales-reproductivas
5. Etapas vitales de la mujer
6. Suelo pélvico en la mujer deportista

¿QUÉ SON LAS DISFUNCIONES DE SUELO PÉLVICO?



Las **disfunciones del suelo pélvico (DSP)** son todas aquellas alteraciones causadas (total o parcialmente) por un mal funcionamiento de las estructuras pélvicas o por alteraciones estructurales (a nivel muscular, ligamentoso, osteoarticular, nervioso...) del suelo pélvico.

DISFUNCIONES RELACIONADAS CON EL SUELO PÉLVICO

- DISFUNCIONES UROGINECOLÓGICAS

- Disfunciones miccionales
 - IU Esfuerzo
 - IU Urgencia
 - IU Mixta y otras
- POP (prolapsos de órganos pélvicos)
- Diastasis Abdominal
- Hipotonía/Hipertonía SP
- Dolor lumbo-pélvico i dolor pélvico crónico

- EMBARAZO
- POPSPARTO
- MENOPAUSIA

No son disfunciones propiamente dichas, pero son etapas vitales de la mujer en las que el SP puede estar alterado

- DISFUNCIONES COLOPROCTOLÓGICAS

- Incontinencia fecal/gases
- Estreñimiento
- Anismo/Disfunción recto-esfinteriana
- Disinergia defectaoria
- Hemorroides/Fisura Anal

- DISFUNCIONES SEXUALES-REPRODUCTIVAS

- Dispareunia
- Vaginismo
- Alteraciones orgásmicas

PREVALENCIA DE LAS DSP EN LA POBLACIÓN GENERAL

RESEARCH

Open Access



Pelvic floor dysfunction: prevalence and associated factors

Rocío Adriana Peinado-Molina¹, Antonio Hernández-Martínez², Sergio Martínez-Vázquez^{1*}, Julián Rodríguez-Almagro² and Juan Miguel Martínez-Galiano^{1,3}

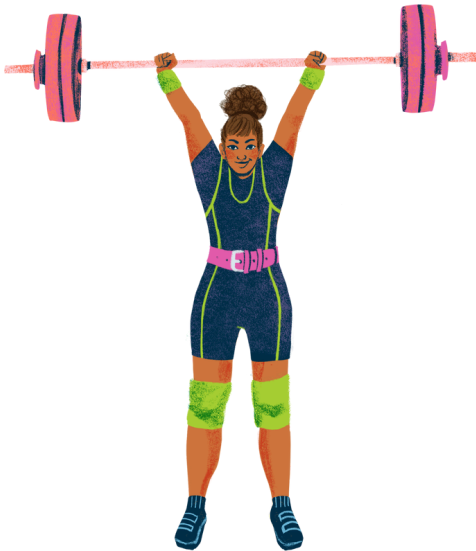
Estudio observacional realizado con 1446 mujeres durante 2021 y 2022 en España

55.8% incontinencia urinaria
10.4% incontinencia fecal
14.0% prolapso uterino sintomático
18.7% dolor en área pélvica.

Alrededor del 40% de las mujeres presentan un solo problema, alrededor del 17% tiene dos trastornos, aproximadamente el 6% tienen tres problemas y alrededor del 2% tienen los cuatro.

PREVALENCIA DE LAS DSP EN MUJERES DEPORTISTAS

Existe una **asociación entre el deporte y el desarrollo de DSP**, donde la prevalencia de DSP es mucho mayor que la de la población general.



Levantadoras de pesas y levantadoras de peso olímpicas

50% tienen incontinencia urinaria

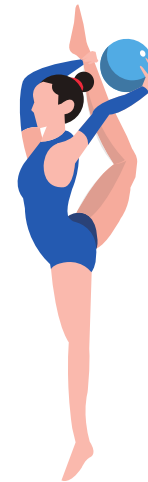
80% incontinencia fecal

23% prolapso de órganos pélvicos

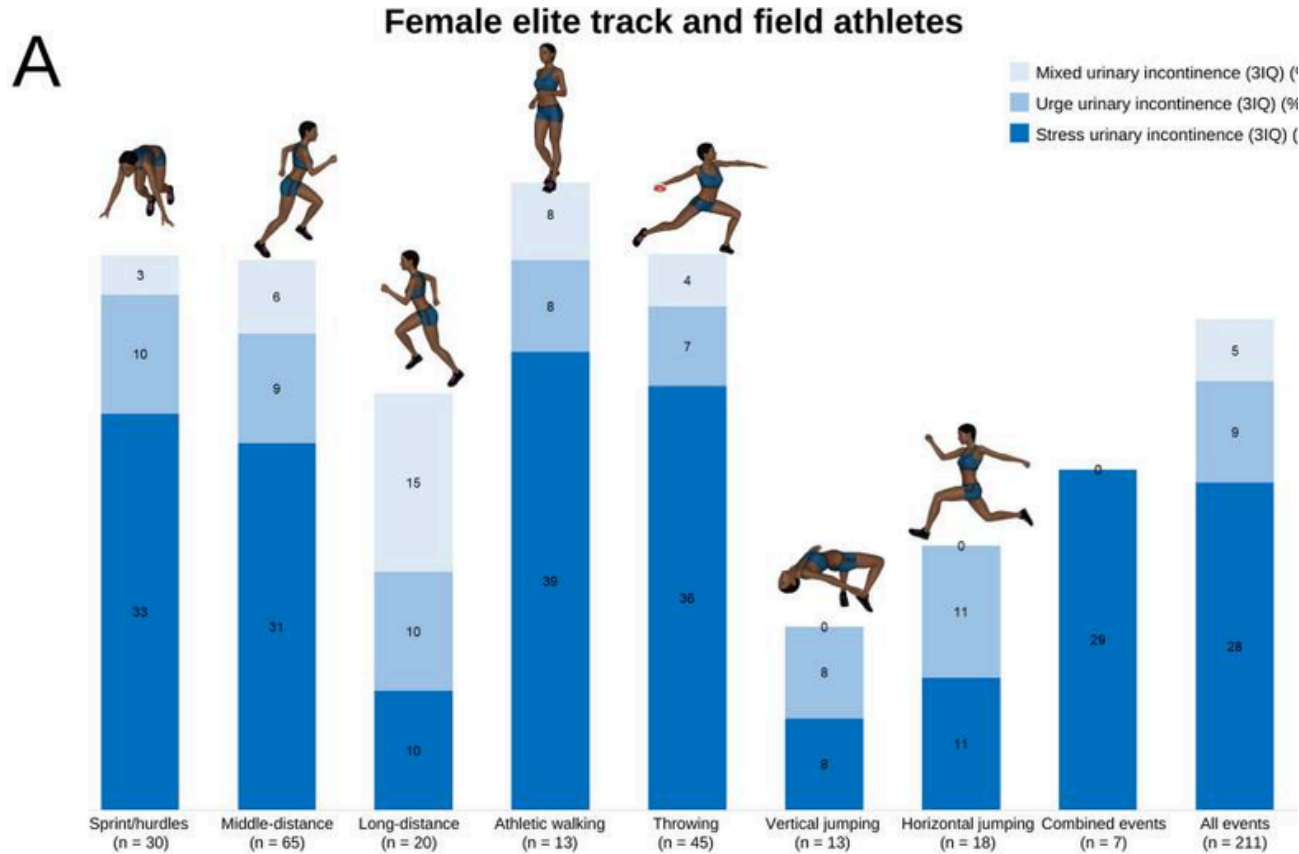
Incontinencia urinaria,

32 % gimnasia rítmica

76 % en voleibol



PREVALENCIA DE LA INCONTINENCIA URINARIA EN MUJERES DEPORTISTAS



Rodríguez-López et al. Sports Medicine - Open (2022) 8:78 <https://doi.org/10.1186/s40798-022-00468-1>

LA IU EN DEPORTISTAS SE CUANTIFICA CON CUESTIONARIOS GENERALES VALIDADOS

Cuestionario de incontinencia urinaria ICIQ-SF

El ICIQ (International Consultation on Incontinence Questionnaire) es un cuestionario autoadministrado que identifica a las personas con incontinencia de orina y el impacto en la calidad de vida.
Puntuación del ICIQ-SF: sume las puntuaciones de las preguntas 1+2+3.
Se considera diagnóstico de IU cualquier puntuación superior a cero

1. ¿Con qué frecuencia pierde orina? (marque sólo una respuesta).

- Nunca0
- Una vez a la semana 1
- 2-3 veces/semana 2
- Una vez al día 3
- Varias veces al día 4
- Continuamente5

2. Indique su opinión acerca de la cantidad de orina que usted cree que se le escapa, es decir, la cantidad de orina que pierde habitualmente (tanto si lleva protección como si no). Marque sólo una respuesta.

- No se me escapa nada 0
- Muy poca cantidad 2
- Una cantidad moderada 4
- Mucha cantidad 6

3. ¿En qué medida estos escapes de orina, que tiene, han afectado su vida diaria?

- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Nada Mucho

4. ¿Cuándo pierde orina? Señale todo lo que le pasa a Ud.

- Nunca.
- Antes de llegar al servicio.
- Al toser o estornudar.
- Mientras duerme.
- Al realizar esfuerzos físicos/ejercicio.
- Cuando termina de orinar y ya se ha vestido.
- Sin motivo evidente.
- De forma continua.

INTERNATIONAL CONSULTATION ON INCONTINENCE QUESTIONNAIRE URINARY INCONTINENCE SHORT FORM ICIQ-SF

Name: _____ Date of Birth: _____ Today's Date: _____

Incontinence Severity Index (ISI)

Please answer the following 2 questions.

1. How often do you experience urinary leakage? (Please check one)

- Never, I do not leak urine
- Less than once a month
- A few times a month
- A few times a week
- Every day and/or night

2. How much urine do you lose each time? (Please check one)

- None, I do not leak urine
- Drops
- Small Splashes
- More

Thank you for answering these questions.

For office use only

ISI score _____

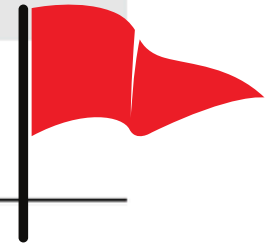
ISI category (circle):

None Slight (1-2) Moderate (3-6) Severe (8-9) Very severe (12)

INCONTINENCE SEVERITY INDEX

SEÑALES DE ALERTA, PRECAUCIONES Y DERIVACIONES POSTERIORES

Red Flag	Signs and Symptoms
Potential serious pathology	<p>Pelvic masses</p> <p>Neurological signs and symptoms including, but not limited to, cauda equina: reduced saddle sensation, loss of urinary urge, loss of fecal control, widespread neurological signs and symptoms</p> <p>Suspected cancer (bladder, bowel, cervical, vulva) – screen for established cancer related signs including unremitting night pain, night sweats, unexplained mass/growths, skin lesions, weight loss or gain, neurological signs. In addition, be aware of gynecological-related symptoms including excessive abdominal bloating, feeling of fullness early with eating, and unexplained vaginal bleeding</p> <p>Persisting vaginal bleeding</p> <p>Persisting urinary retention or any postpartum urinary retention</p>
Indicating onward referral for specialist management	<p>Psychosexual trauma</p> <p>Suspected endometriosis</p> <p>Fistula</p> <p>Suspected dermatological presentations, <i>e.g.</i>, lichen sclerosis</p> <p>Missed or poorly healing obstetric anal sphincter injury</p> <p>Heavy, painful, or clotting menstrual bleeding</p>
Other potential medical sources of presenting symptoms of PFD	<p>Urinary tract infection</p> <p>Thrush or bacterial vaginal infection</p> <p>Diabetes</p> <p>Sexually transmitted infection</p> <p>Inflammatory bowel or bladder issues</p>



Donnelly, Gráinne M. PT, BSc, MSc1,2; Moore, Isabel S. PhD, BSc3. Sports Medicine and the Pelvic Floor. Current Sports Medicine Reports 22(3):p 82-90, March 2023. | DOI: 10.1249/JSR.0000000000001045

FACTORES DE RIESGO

FACTORES DE RIESGO

Risk Factor Type	Category	Risk Factor
Modifiable	General (39)	A body mass index over 25 kg·m ⁻² Smoking Low physical activity levels Constipation Diabetes
	Sport-related (43,50,51,68,69)	Impact sports Strenuous exercise Higher intensity activities RED-S
Nonmodifiable	General (39,44,51,68,70)	Age (risk increases with increasing age) Family history of urinary incontinence, overactive bladder, or fecal incontinence Female sex Gynecological cancer and associated treatments Gynecological surgery (such as a hysterectomy) Fibromyalgia Chronic respiratory disease and cough (chronic cough may increase the risk of fecal incontinence and flatus incontinence)
	Pregnancy (39)	Being over 30 yr when having a baby Having given birth before their current pregnancy
	Labor (39)	Assisted vaginal birth (forceps or vacuum) A vaginal birth when the baby is lying face up (occipitoposterior) An active second stage of labor taking more than 1 h Injury to the anal sphincter during birth

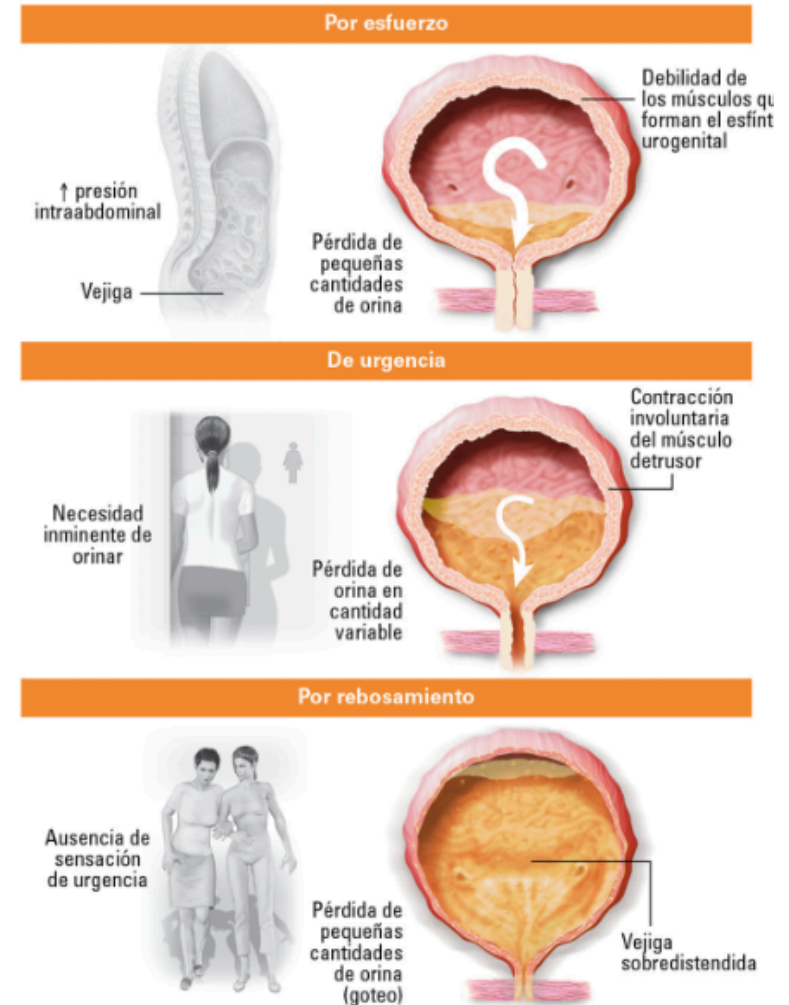
Donnelly, Gráinne M. PT, BSc, MSc^{1,2}; Moore, Isabel S. PhD, BSc³. Sports Medicine and the Pelvic Floor. Current Sports Medicine Reports 22(3):p 82-90, March 2023. | DOI: 10.1249/JSR.0000000000001045

DISFUNCIONES MICCIONALES

1. Incontinencia urinaria
 - a. Incontinencia de esfuerzo IUE
 - b. Incontinencia de urgencia IUU
 - c. Incontinencia mixta IUM
 - d. Incontinencia urinaria atlética
 - e. Nicturia/enuresis nocturna
 - f. Otras: IU por rebosamiento, vejiga neurógena, IU coital/climaturia, IU continua, Giggle incontinence (risa), Sd. micción no coordinada, IU postural
2. Disfunción de vaciado (o vaciado incompleto) y retención urinaria
3. Polaquiuria o aumento de la frecuencia urinaria
4. Nocturia
5. Disuria
6. Vejiga hiperactiva
7. Urgencia miccional

INCONTINENCIA URINARIA-TIPOS

- Incontinencia Urinaria
 - IU Esfuerzo
 - Vejiga hiperactiva
 - Otras causas
 - IU Urgencia
 - IU Mixta
 - IU por rebosamiento
 - **Atlética**
 - Otras
 - Vejiga neurógena
 - IU coital/climaturia
 - Contínua
 - Nicturia/enuresis nocturna
 - Giggle incontinence (risa)
 - Sd. micción no coordinada
 - IU postural
 -



<https://www.bancodeimágenesiu.com/>

INCONTINENCIA URINARIA

La incontinencia urinaria (IU), según la International Continence Society (ICS), es cualquier pérdida involuntaria de orina a través de la uretra, demostrable objetivamente y que supone un problema social o higiénico.



<https://www.bancodeimagenesiu.com/>



INCONTINENCIA URINARIA ATLÉTICA



La incontinencia atlética es una condición específica que ocurre en mujeres jóvenes y nulíparas solo mientras practican deportes. Por esta razón, debe evaluarse y tratarse de manera diferente a las otras categorías de incontinencia urinaria.

Araujo, M. P., Sartori, M. G. F., & Girão, M. J. B. C. (2017). Athletic Incontinence: Proposal of a New Term for a New Woman. *Incontinência de atletas: proposta de novo termo para uma nova mulher. Revista brasileira de ginecologia e obstetricia : revista da Federacao Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetricia*, 39(9), 441–442. <https://doi.org/10.1055/s-0037-1605370>

INCONTINENCIA URINARIA EN MUJER DEPORTISTA

El 37% de las powerlifters analizadas padece de I.U. durante el entrenamiento y sólo un 11% en las actividades de la vida diaria.

Wikander, L., Cross, D. & Gahreman, D.E. Prevalence of urinary incontinence in women powerlifters: a pilot study. *Int Urogynecol J* 30, 2031–2039 (2019). <https://doi.org/10.1007/s00192-019-03870-8>

Factores que incrementan riesgo de IU: edad, IMC y paridad. Ejercicios cómo los saltos producen más pérdidas de orina. Las practicantes de CrossFit presentan más IU que el grupo control.

Dominguez-Antuña, E., Diz, J. C., Suárez-Iglesias, D., & Ayán, C. (2023). Prevalence of urinary incontinence in female CrossFit athletes: a systematic review with meta-analysis. *International urogynecology journal*, 34(3), 621–634. <https://doi.org/10.1007/s00192-022-05244-z>

Las pérdidas de orina son frecuentes en deportistas de élite y bailarinas, especialmente durante el entrenamiento per a veces también en las AVD

Thyssen, H. H., Clevin, L., Olesen, S., & Lose, G. (2002). Urinary incontinence in elite female athletes and dancers. *International urogynecology journal and pelvic floor dysfunction*, 13(1), 15–17. <https://doi.org/10.1007/s001920200003>

WEIGHTLIFTING Y SUELO PÉLVICO

Original Research

Journal of Strength and Conditioning Research™

OPEN

Urinary Incontinence in Competitive Women Weightlifters

Lolita Wikander,¹ Marilynne N. Kirshbaum,² Nasreena Waheed,³ and Daniel E. Gahreman¹

¹College of Health and Human Sciences, Charles Darwin University, Northern Territory, Australia; ²Research and Innovation, Charles Darwin University, Northern Territory, Australia; and ³College of Nursing and Midwifery, Charles Darwin University, Northern Territory, Australia

Abstract

Wikander, L, Kirshbaum, MN, Waheed, N, and Gahreman, DE. Urinary incontinence in competitive women weightlifters. *J Strength Cond Res* 36(11): 3130–3135, 2022—Urinary incontinence has the potential to diminish athletic performance and discourage women from participating in sport and exercise. This study determined the prevalence and possible risk factors for urinary incontinence in competitive women weightlifters. This research was a cross-sectional, survey-based study completed by 191 competitive women weightlifters. The frequency and severity of urinary incontinence was determined using the Incontinence Severity Index. Urinary incontinence was defined as an Incontinence Severity Index score >0 . The survey questions focused on risk factors, the context and triggers for urinary incontinence, and self-care strategies. Approximately, 31.9% of subjects experienced urinary incontinence within 3 months of completing the survey. Incontinence Severity Index scores were significantly correlated with parity ($r = 0.283, p = 0.01$) and age ($r = 0.216, p = 0.01$). There was no significant correlation between the Incontinence Severity Index score and the number of years participating in any form of resistance training ($r = -0.010, p = 0.886$) or weightlifting ($r = -0.045, p = 0.534$), body mass index ($r = 0.058, p = 0.422$), or competition total ($r = -0.114, p = 0.115$). The squat was the most likely exercise to provoke urinary incontinence. Although the number of repetitions, weight lifted, body position, and ground impact may increase the likelihood of urinary incontinence occurring during a lift, it is difficult to determine which factor has the greatest influence. Some self-care strategies used by competitive women weightlifters who experience urinary incontinence, such as training while dehydrated, have the potential to diminish athletic performance.

Key Words: resistance training, pelvic floor strength, athletic incontinence

Table 1

Self-care strategies used by competitive women weightlifters who experience urinary incontinence.

Taking antibiotics for recurring urinary tract infections
Engaging in practices such as yoga and Pilates outside weightlifting
Emptying bladder before training and frequent urination during training sessions and competitions
Consciously engaging pelvic floor before lifting
Focusing on breathing or nasal breathing
Bracing core before lifts
Trying to not over brace core
Wearing a pad or 2
Using a tampon or avoiding the use of tampons
Practicing pelvic floor exercises outside training
Engaging in release work and massage, stretching the lower back and hips, and focusing on pelvic mobility
Strengthening deep muscles and core training
Not overtightening belt
Wearing dark colored clothing so leaks cannot be seen
Reducing fluid intake
Maintaining a low body mass
Crossing legs before sneezing

- Hacer actividades complementarias como Yoga/Pilates
- Vaciar vejiga antes entrenamiento
- Activar conscientemente el SP/CORE antes del levantamiento
- Focalizar en la correcta respiración
- Usar pesarios si es necesario
- Realizar PFMT (EMSP)
- Realizar trabajo de movilidad, estiramiento y relajación a nivel lumbar y pélvico.
- Fortalecer musculatura profunda y CORE
- No apretar excesivamente el cinturón (sólo usarlo cuándo es realmente necesario)



PROLAPSO ÓRGANOS PÉLVICOS (POP)

Prolapso de pared anterior

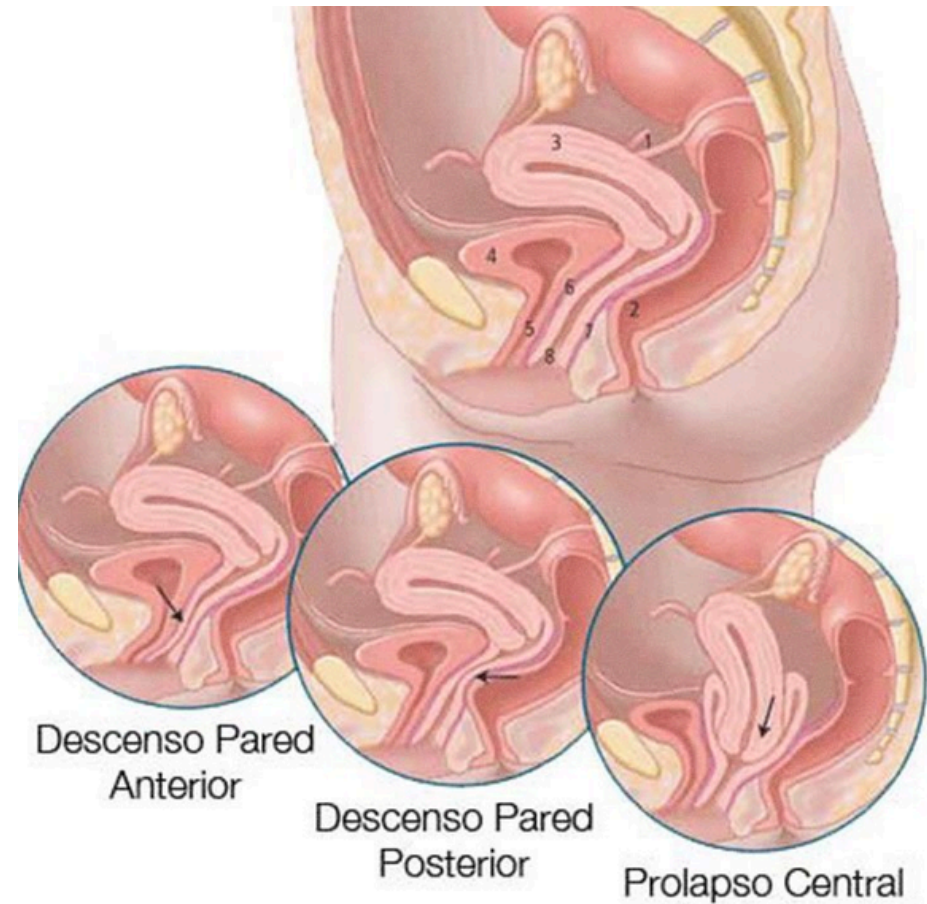
- Cistocele
- Uretrocele

Prolapso de pared posterior

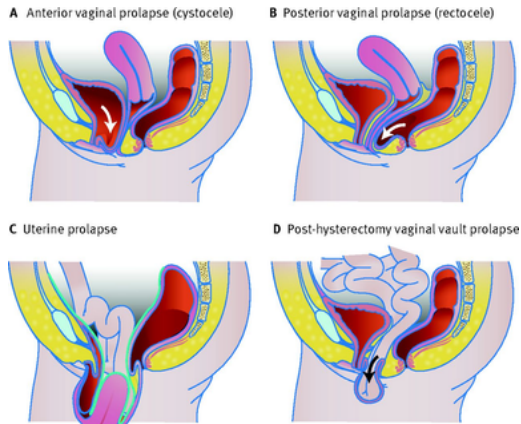
- Rectocele

Prolapso central o apical

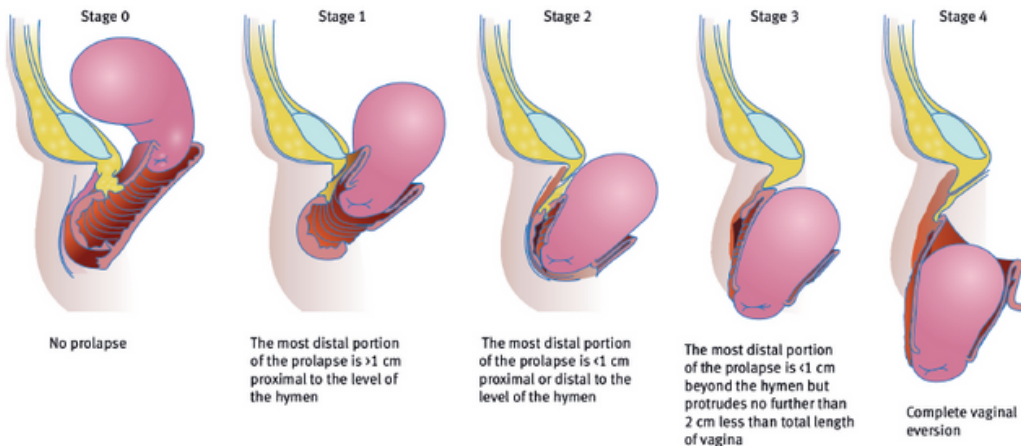
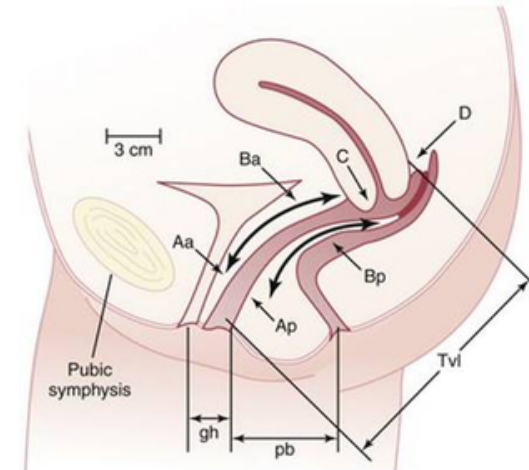
- Uteroceles
- Prolapso de cúpula vaginal
- Enteroceles



PROLAPSO ÓRGANOS PÉLVICOS (POP)



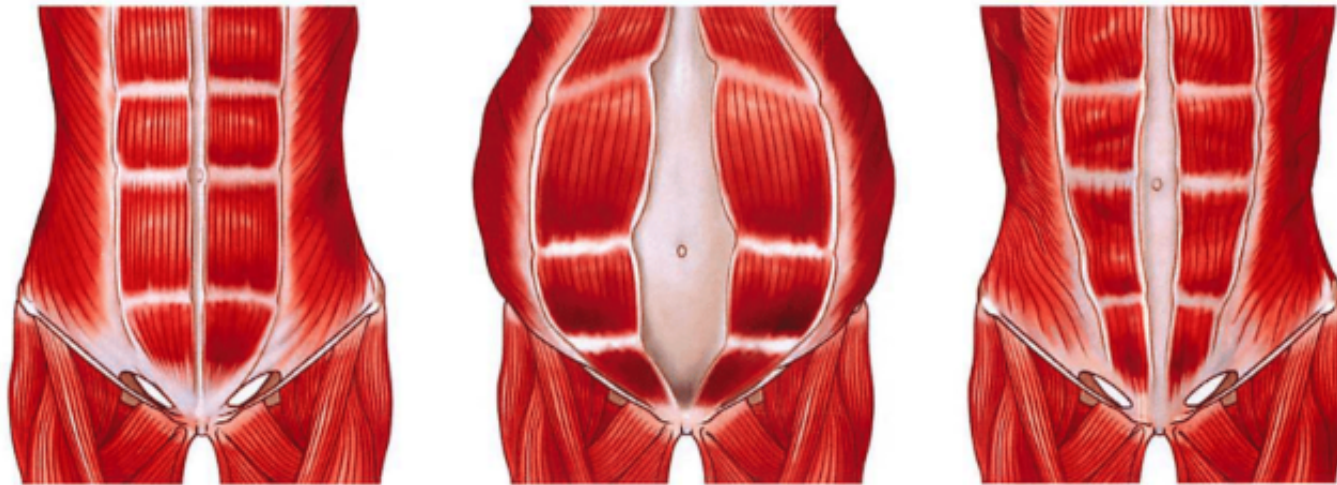
POP-Q



anterior wall	anterior wall	cervix or cuff
Aa	Ba	C
genital hiatus	perineal body	total vaginal length
gh	pb	tvL
posterior wall	posterior wall	posterior fornix
Ap	Bp	D

Barber M D. Pelvic organ prolapse BMJ 2016; 354 :i3853 doi:10.1136/bmj.i3853

DIÁSTASIS ABDOMINAL



El 100% de las embarazadas presentan DRA en la semana 35 de embarazo y el 39% a los 6 meses posparto (Fernandes Da Mota 2015)

DIÁSTASIS ABDOMINAL

T Type	D Inter-rectus distance	H Concomitant umbilical and/or epigastric hernia
T1 = after pregnancy	D1 = >2–3 cm	H0 = without
	D2 = >3–5 cm	
T2 = with adiposity	D3 = >5 cm	H1 = present

La DRA se define como una separación entre los músculos rectos mayor a 2 cm. Se sugiere un nuevo sistema de clasificación basado en el ancho de la separación muscular, el estado posparto y si hay o no una hernia concomitante. (Hernández-Granados et al. 2021)

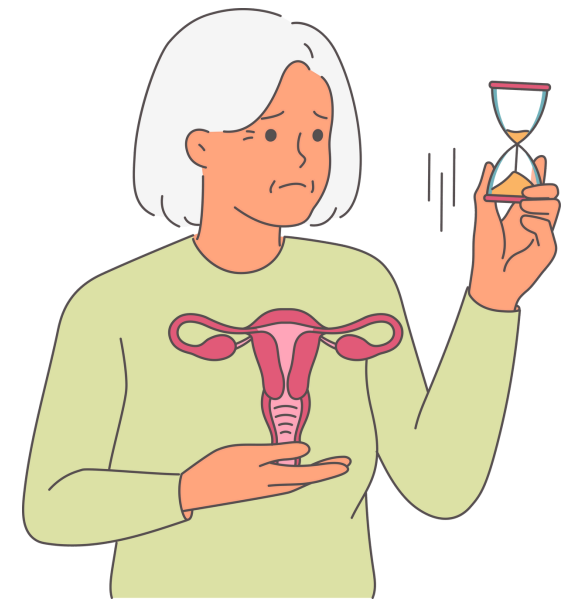
ETAPAS VITALES DE LA MUJER



EMBARAZO



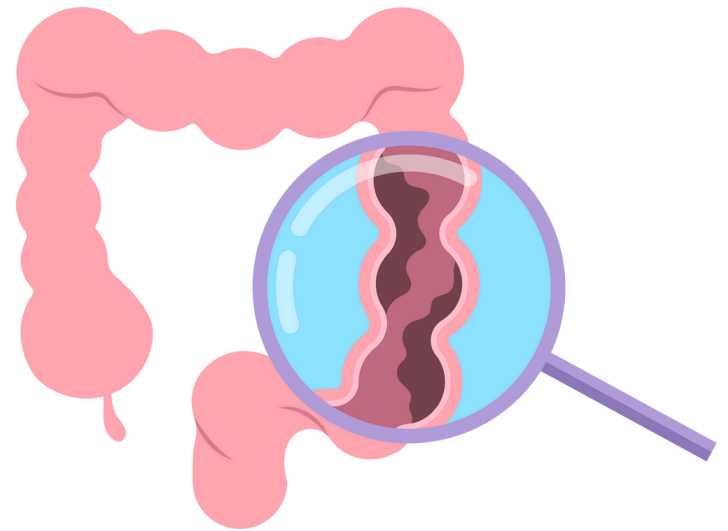
POSPARTO



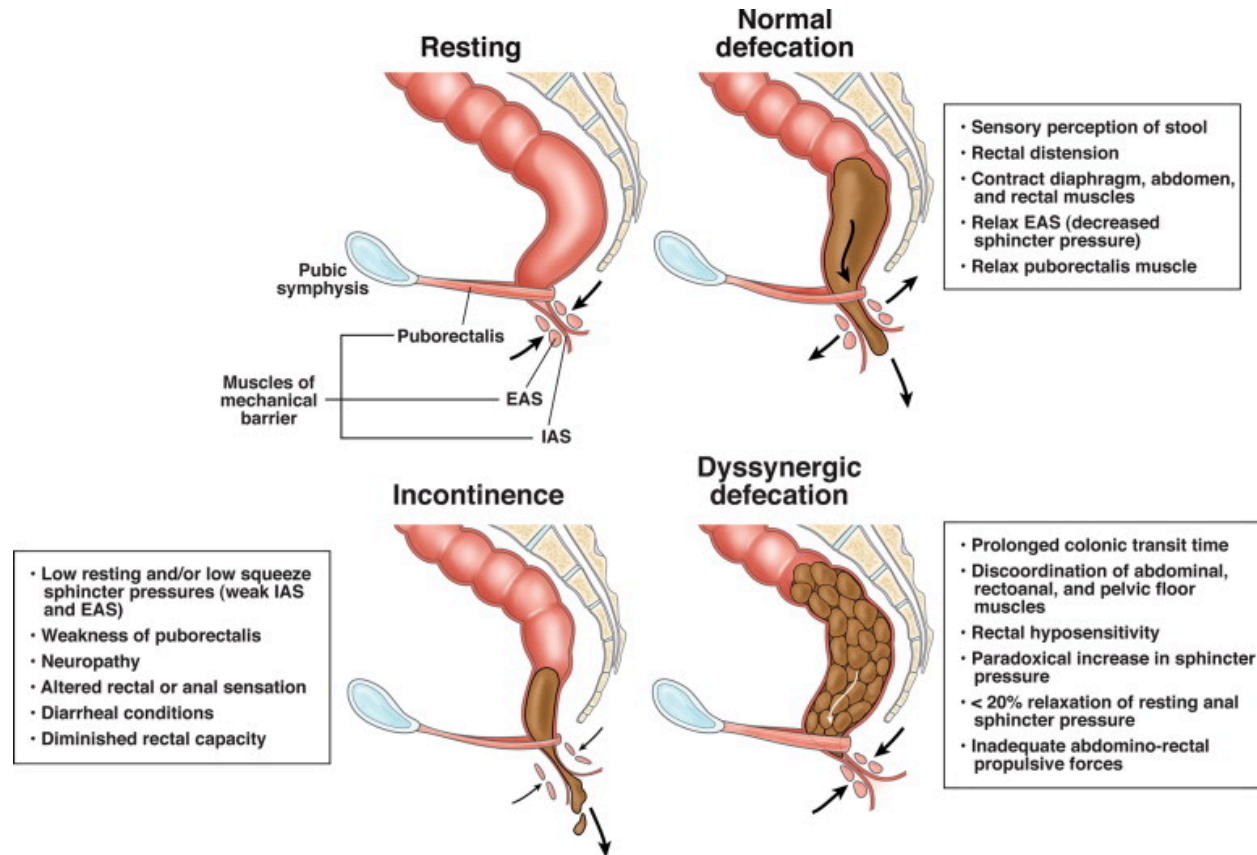
MENOPAUSIA

DISFUNCIONES COLOPROCTOLÓGICAS

- Incontinencia fecal
- Hemorroides
- Fisuras anales
- Disinergia defecatoria
- Estreñimiento
- Anismo/disinergia rectoesfinteriana

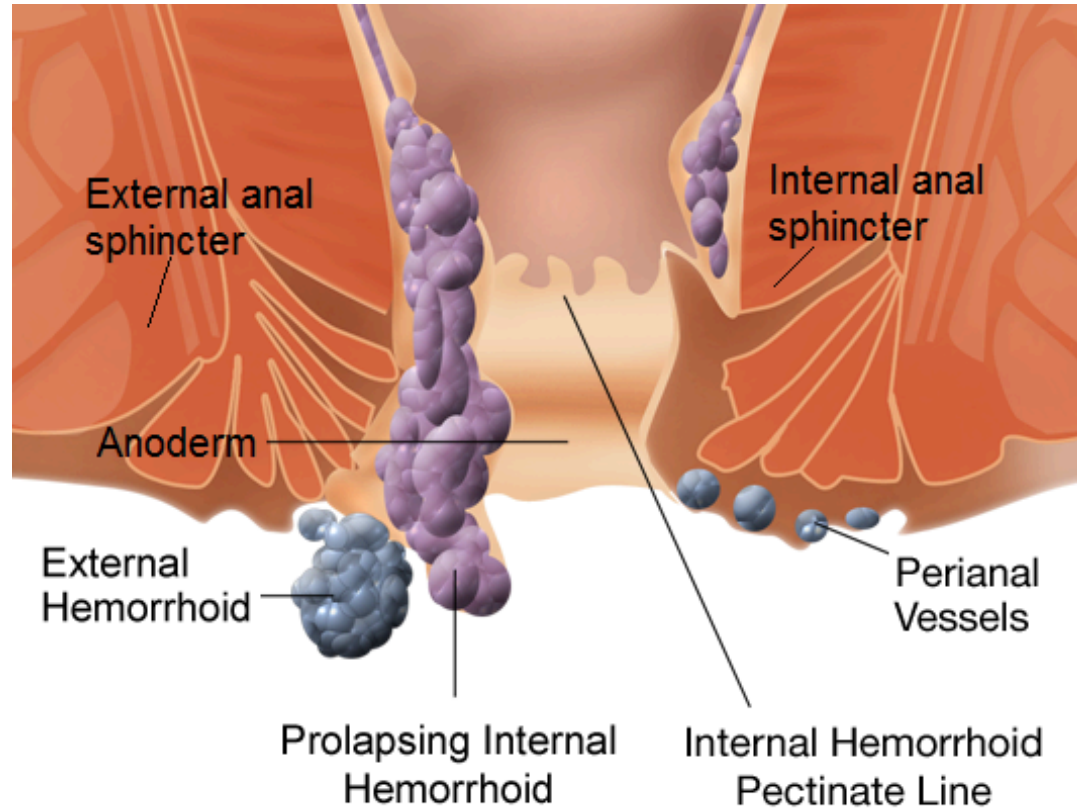


INCONTINENCIA FECAL/ DISINERGIA DEFECATORIA



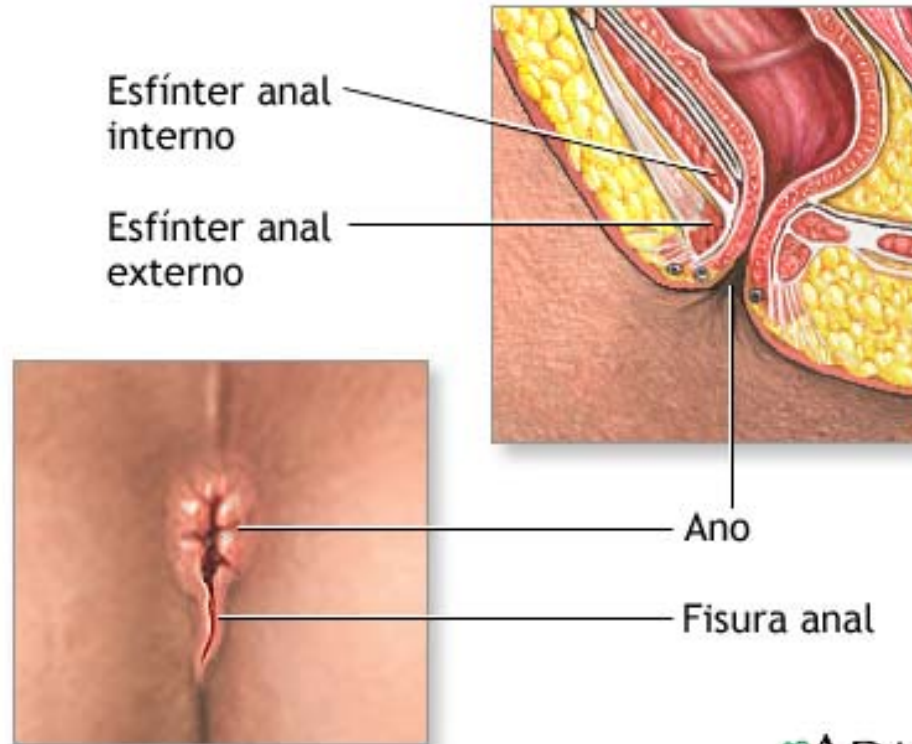
Rao, S. S. C. (2010). Advances in diagnostic assessment of fecal incontinence and dyssynergic defecation. *Clinical Gastroenterology and Hepatology: The Official Clinical Practice Journal of the American Gastroenterological Association*, 8(11), 910-919.e2. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2010.06.004>

HEMORROIDES



<https://www.medicalnewstoday.com/articles/es/323883#sintomas>

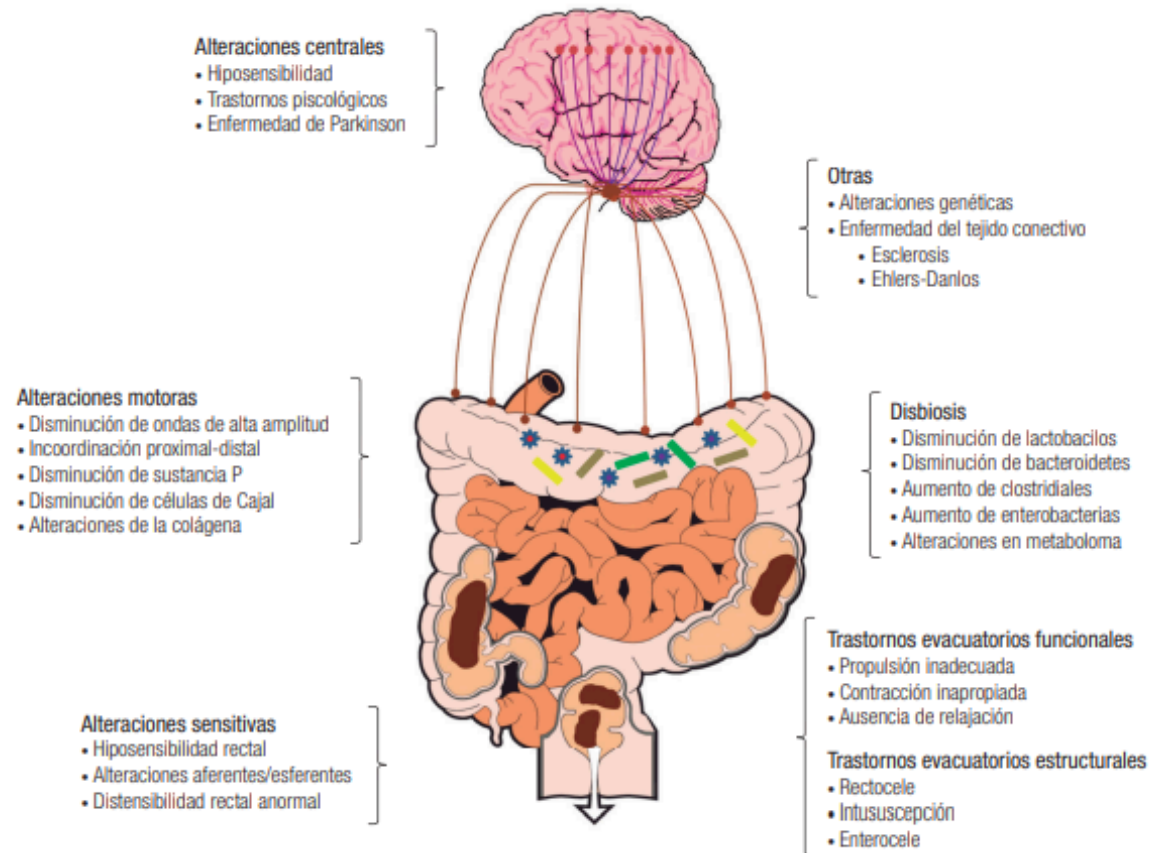
FISURA ANAL



ADAM.

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/images/ency/fullsize/15768.jpg>

ESTREÑIMIENTO



García-Zermeño, K. R. (2021). Constipación crónica. Conceptos actuales desde la fisiopatología hasta el tratamiento. Acta gastroenterologica Latinoamericana, 51(1). <https://doi.org/10.52787/zrrj9030>

ALTERACIONES SEXUALES-REPRODUCTIVAS


- Dispareunia
- Vaginismo
- Alteraciones orgásmicas/Anorgasmia





SUELO PÉLVICO EN LA MUJER DEPORTISTA


10 NAKED TRUTHS ABOUT THE PELVIC FLOOR IN ATHLETES


Pelvic floor dysfunction (PFD) among athletes is undervalued, underreported, and undertreated.


- 


Physical activity may be protective, yet it may be associated with PFD symptoms.
- 


Stress urinary incontinence is not the only symptom of PFD among athletes.
- 


PFD may occur in any sport, but high-impact sports may increase risk.
- 

Male athletes can suffer from PFD.
- 

PFD is prevalent among adolescent athletes.
- 

The athlete's pelvic floor should be trained just like other muscle groups.
- 

PFD can have a negative impact on an athlete's psychological well-being.
- 

PFD screening should be common practice. Use the PFD-SENTINEL screening tool for females.*
- 

Social consideration is required during an athlete's perinatal period.


10 The overall management plan for PFD should be tailored to the athlete's specific needs within a multidisciplinary team.

START

- Destigmatize PFD symptoms.
- Provide correct information about PFD.
- Facilitate access to treatment & training.

* Giagio S, et al. "PFD-SENTINEL: Development of a screening tool for pelvic floor dysfunction in female athletes through an international Delphi consensus." BJSM (2022)

Giagio S, Stracciolini A, Falgenbaum A, Pillastrini P, Rial Rebullido T. BJSM (2023)



INFOGRAFÍA
(Giagio et al. 2023)

CONTACTO

E-MAIL:

rosanipa@hotmail.com

TELÉFONO:

619491490

INSTAGRAM:

@pelvic4fit