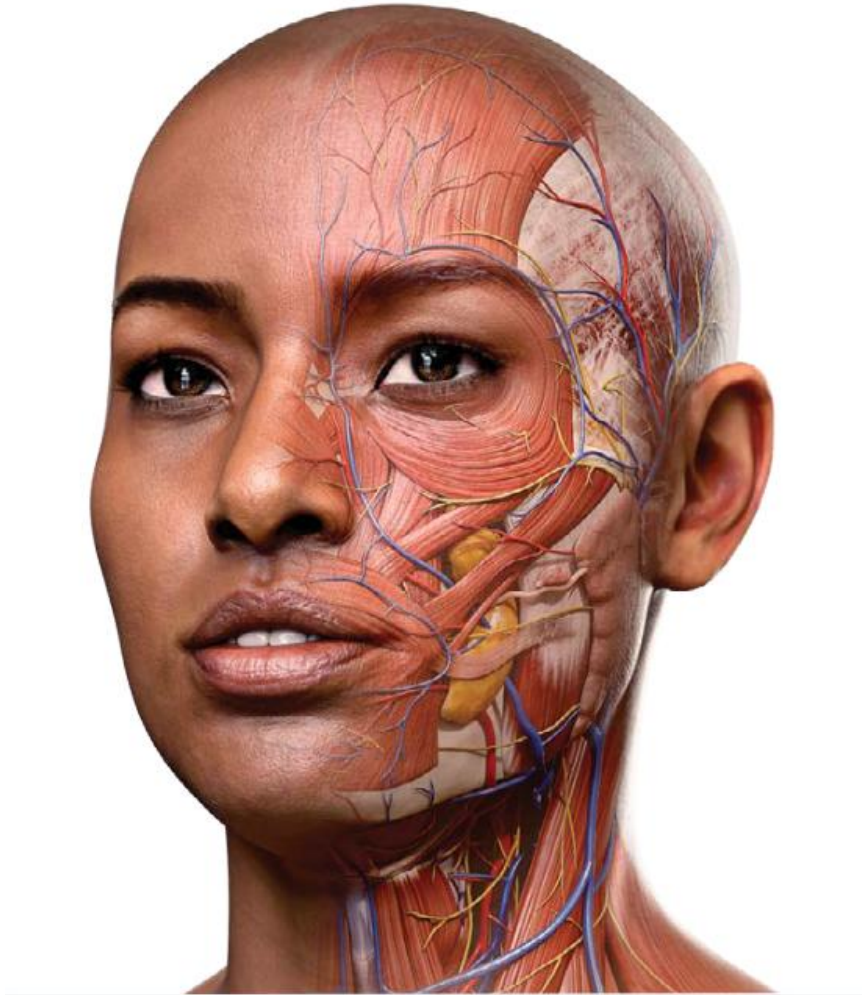




Monográfico Suelo Pélvico



Complete **Anatomy**

¿Qué es el Periné?

Región anatómica en forma de rombo situada entre los muslos, inferior al diafragma pélvico. Contiene los genitales externos y el ano.

Límites

- Anterior: sínfisis del pubis
- Posterior: cóccix y ligamentos sacrotuberosos
- Lateral: tuberosidades isquiáticas (vértices del rombo)

Entre ambos triángulos: cuerpo perineal — masa de tejido conectivo que sirve como punto de unión de los músculos del periné.

División en triángulos

▲ Triángulo urogenital (anterior)

Raíces de genitales externos; orificios de uretra y vagina (mujeres).

▼ Triángulo anal (posterior)

Atraviesa la porción anal del recto. Común a ambos sexos.

Estructuras del Periné

Estructuras óseas

- Sacro y huesos coxales (ilion, isquion, pubis)
- Proporcionan puntos de inserción para músculos y ligamentos

Músculos — Triángulo urogenital

- Isquiocavernoso
- Bulbocavernoso
- Transverso perineal superficial y profundo

Músculos — Triángulo anal

- Elevador del ano
- Esfínter anal externo
- Músculos de soporte del recto

Fascia perineal

- Superficial (Colles): capa grasa + membranosa; forma labios mayores / pene y escroto
- Profunda: recubre músculos perineales

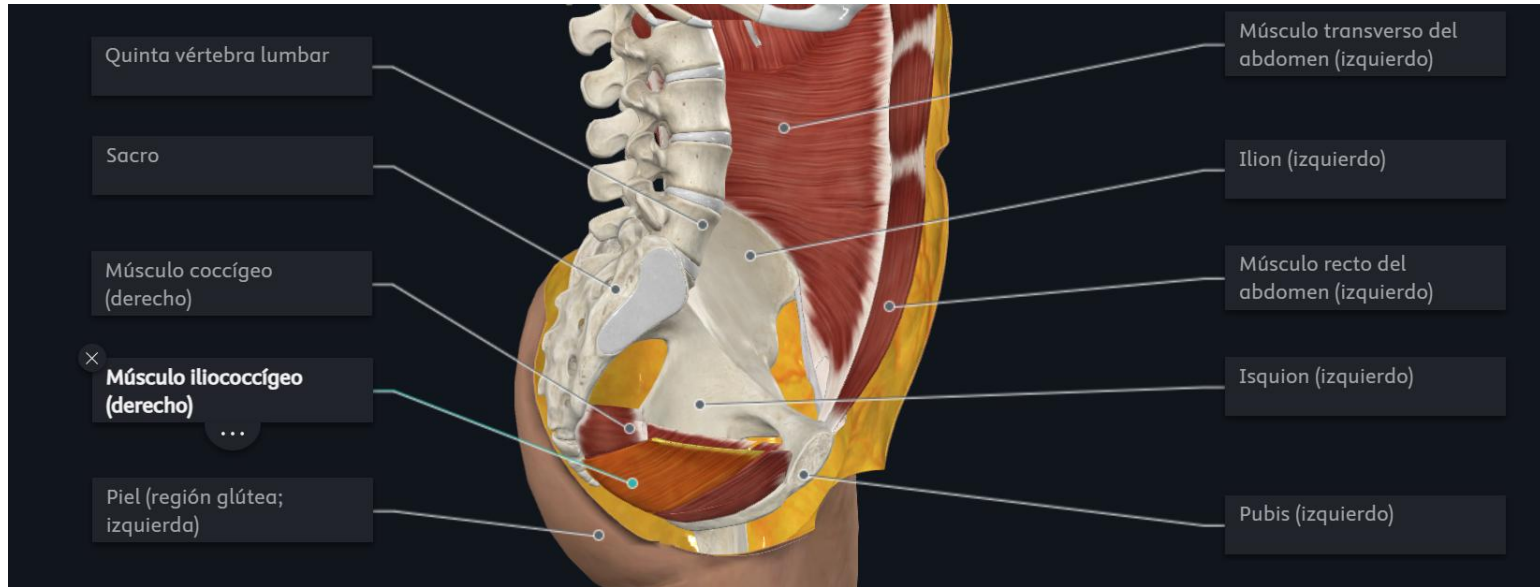
Función: sostener los aparatos digestivo, urinario y reproductor · participar en micción, defecación, coito y parto.

¿Qué es el Suelo Pélvico?

El **suelo pélvico** (piso pélvico) está compuesto principalmente por gruesos músculos esqueléticos junto con ligamentos adyacentes y su fascia profunda. Forma un diafragma muscular en forma de cuenco que sostiene los contenidos viscerales de la pelvis.

- Diafragma muscular: sella la porción inferior de la pelvis
- 2 aberturas (hombres) ó 3 aberturas (mujeres) para vísceras pélvicas
- Contribuye al mantenimiento de la continencia
- Previene la salida de contenidos pélvicos por el estrecho inferior

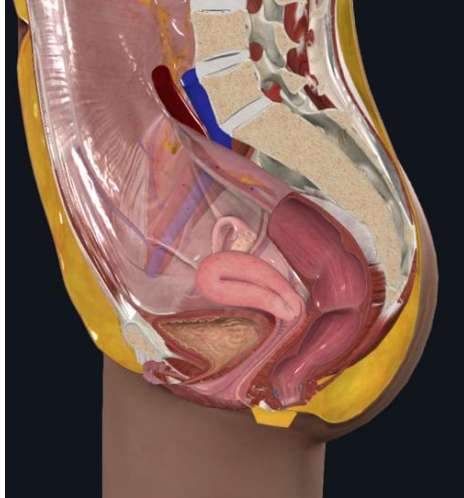
¿Qué es el Suelo Pélvico?



<https://3d4medic.al/gyDtvnkVm>

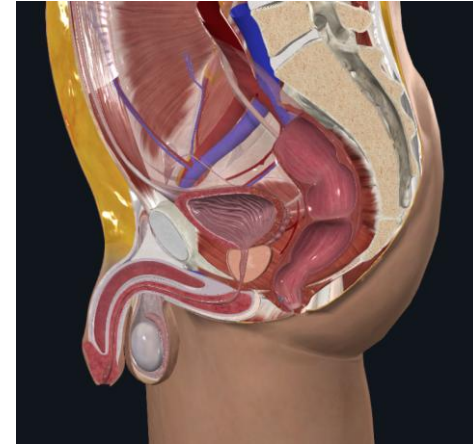
Vísceras pélvicas y periné

Vísceras pélvicas y periné en la mujer



<https://3d4medic.al/V0nqZef6>

Vísceras pélvicas y periné en los hombres



<https://3d4medic.al/xfDiTD6T>

Diferencias entre la pelvis masculina y la femenina

<https://www.youtube.com/watch?v=zHspvDxKnqE>

Anatomía de superficie de la pelvis

Anatomía de superficie de la pelvis femenina: vista anterior

<https://3d4medic.al/VRgva0vi>

Anatomía de superficie de la pelvis femenina: vista posterior

<https://3d4medic.al/rx6XcqJy>

Anatomía de superficie de la pelvis masculina: vista anterior

<https://3d4medic.al/z70hhk2D>

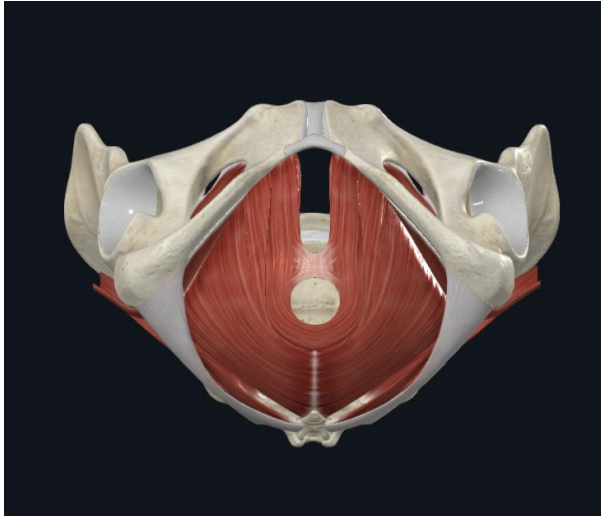
Anatomía de superficie de la pelvis masculina: vista posterior

<https://3d4medic.al/NoIKFX8u>



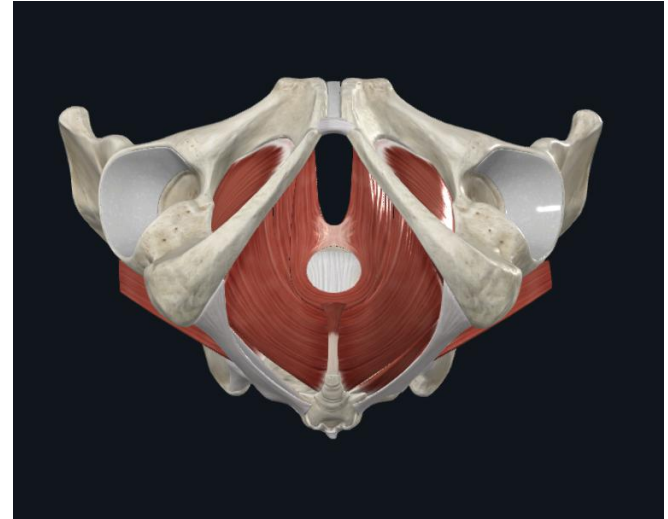
Bordes y techo del periné

Bordes y techo del periné en las mujeres



<https://3d4medic.al/KaVremC0>

Bordes y techo del periné en los hombres



<https://3d4medic.al/Ss20pDDA>

Pelvis y Periné

Articulaciones sacroilíacas y ligamentos asociados

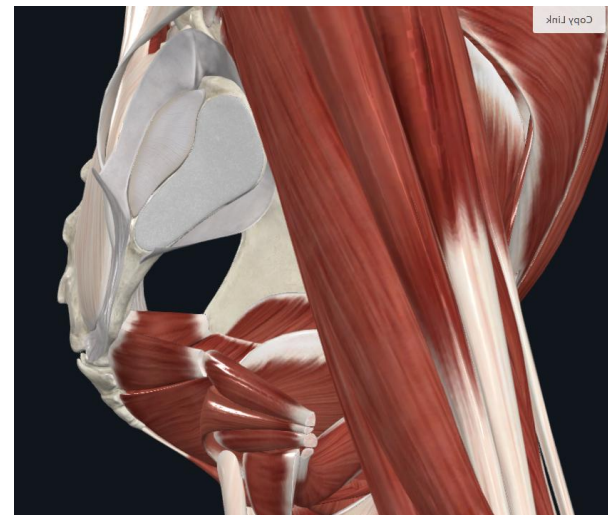
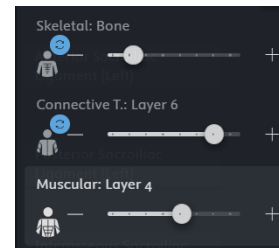
<https://3d4medic.al/0cFmbF4e>

Sacro y cóccix

<https://3d4medic.al/6PTuls2I>

Sacro y cóccix: superficies

<https://3d4medic.al/ilnTtwNw>



Musculatura del Suelo Pélvico

Los músculos coccígeo y elevador del ano se denominan colectivamente músculos del suelo pélvico. Forman una capa amplia de músculo esquelético que se inserta en el arco tendinoso del músculo elevador del ano.

Músculo Elevador del Ano

- Pubococcígeo
- Iliococcígeo
- Puborrectal

*El músculo pubovisceral =
pubococcígeo + puborrectal*

Músculo Coccígeo

(Isquiococcígeo)

Estructura separada — NO forma parte del elevador del ano, aunque a veces se considera dentro del complejo.

Músculo Coccígeo (Isquiococcígeo)

Estructura separada localizada en la porción más posterosuperior del complejo muscular. Está relacionado anteriormente con la cara pélvica del ligamento sacroespinoso.

Forma: Triangular

Vértice: Espina ciática (punta y cara pélvica)

Base: 5ª porción sacra + bordes laterales del cóccix

Localización

Posterosuperior en el complejo muscular pélvico.

Relacionado anteriormente con el ligamento sacroespinoso.

Sus fibras convergen en la línea media posterior.

Músculo Elevador del Ano

Músculo complejo formado por tres porciones individuales. Sus fibras se insertan a lo largo de las paredes internas de la pelvis menor.

Iliococcígeo

Porción posterior-lateral. Fibras se insertan en la espina ciática y cóccix. Forma el rafe de la línea media.

Pubococcígeo

Porción intermedia. Surge de la cara posterior del arco del pubis. Se divide en: puboperineal, puboprostático/pubovaginal y puboanal.

Puborrectal

Forma un cabestrillo en U alrededor de la unión anorrectal. Esencial para la continencia fecal.

Juntos: pubococcígeo + puborrectal = músculo pubovisceral

Músculo Iliococcígeo

Porción del elevador del ano localizada anteroinferior al coccígeo y posterosuperior al pubococcígeo.

Inserciones

- Fibras posterolaterales → espina ciática
- Fibras anterolaterales → canal obturador
- Fibras línea media posterior → sacro inferior y cóccix
- Extensión lateral → arco tendinoso del m. elevador del ano

El Rafe de la Línea Media

Las fibras del iliococcígeo de ambos lados se fusionan en el rafe de la línea media.

Este rafe es continuo con el ligamento anococcígeo y provee una inserción posterior fuerte para el suelo pélvico.

----- Rafe (línea media) -----

Músculo Pubococcígeo

Porción intermedia del elevador del ano. Origen: cara posterior del arco del pubis. Sus fibras forman un 'cabestrillo' alrededor de las porciones distales de los órganos pélvicos.

Divisiones del Pubococcígeo

Puboperineal (Pubouretral)

Fibras internas adyacentes a la uretra y su esfínter.
Forma parte del complejo esfinteriano uretral.

Puboprostático (Hombres)

Grupo de fibras que pasa alrededor de la porción inferior de la próstata.

Pubovaginal (Mujeres)

Equivalente femenino: fibras alrededor de la pared posterior de la vagina.

Puboanal

Pocas fibras que cruzan al lado contralateral y se mezclan con fibras del recto para formar la capa longitudinal conjunta del conducto anal.

Pelvis y Periné

Tejidos eréctiles de la bolsa perineal superficial en las mujeres <https://3d4medic.al/QNis4SNn>

Tejidos eréctiles de la bolsa perineal superficial en los hombres <https://3d4medic.al/1FD4CIME>

Articulaciones sacroilíacas y ligamentos asociados <https://3d4medic.al/0cFmbF4e>

Musculatura del suelo pélvico <https://completeanatomy.app/screens/SKXxn8uv/Coccyx>

Ligamento puboprostático <https://3d4medic.al/tU8LXnUc>

Ligamento pubovesical <https://3d4medic.al/ebDZ5TQ6>

Vascularización e Inervación

Vascularización

- Arteria ilíaca interna (división anterior)
- 3 ramas terminales: pudenda, glútea inferior y vesical inferior
- Perforan los músculos para irrigarlos
- Drenaje venoso: venas homónimas

Inervación

- Plexo sacro → ramos al elevador del ano
- Nervio pudendo (S2-S4) → m. pubococcígeo
- Nervio del m. elevador del ano (S4) → ramos de S4 directos
- Coccígeo e iliococcígeo → S4-S5 directos del plexo sacro

Resumen: La inervación proviene principalmente del plexo sacro (S2-S5). La irrigación depende de ramas de la arteria ilíaca interna.

Vascularización e Inervación

Riego arterial de la pelvis

<https://3d4medic.al/Bs2M5PTN>

División anterior de la arteria
ilíaca interna: ramas

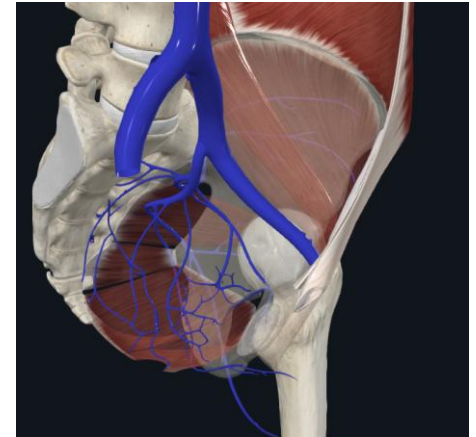
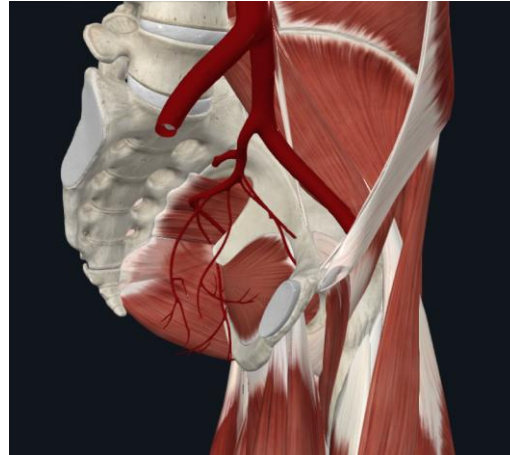
<https://3d4medic.al/u189xszm>

División posterior de la arteria
ilíaca interna: ramas

<https://3d4medic.al/8NUYNJXm>

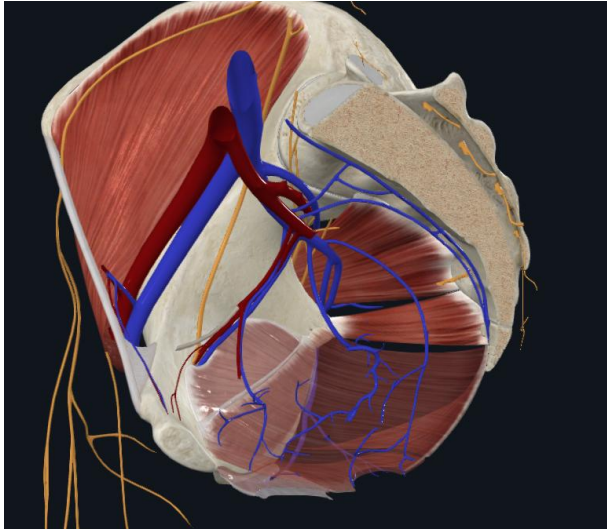
Vena ilíaca interna: tributarias

<https://3d4medic.al/wlbOa7JR>



Vascularización e Inervación

Drenaje venoso de la pelvis en la mujer



<https://3d4medic.al/VUblYFXV>

Drenaje venoso de la pelvis en los hombres



<https://3d4medic.al/VKvJKsNP>

Vascularización e Inervación

Nervio pudendo en los hombres

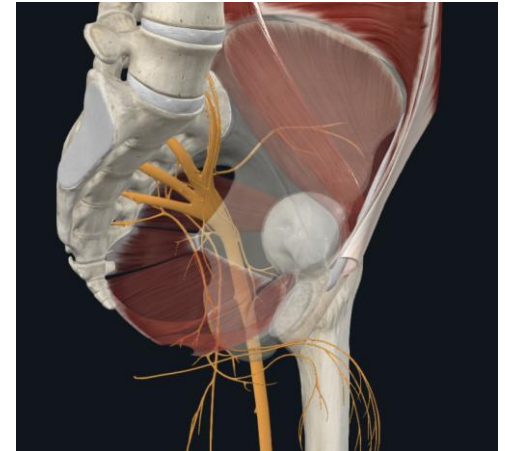
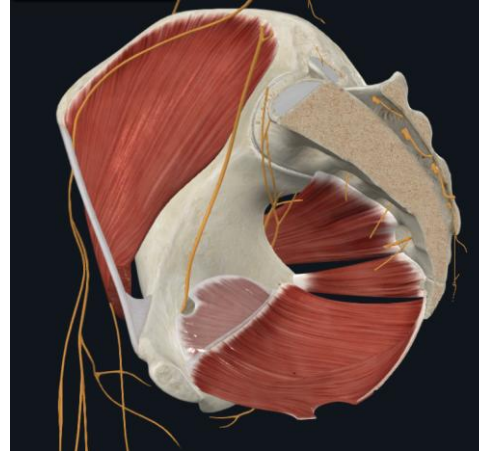
<https://3d4medic.al/1oyNj2Jn>

Plexos nerviosos sacro y coccígeo

<https://3d4medic.al/BVUvFIUD>

Plexo sacrococcígeo

<https://3d4medic.al/SF82zJhg>



Función del Suelo Pélvico

1. Soporte estructural

Mantienen las vísceras pélvicas en su lugar. Contracción inconsciente en reposo + consciente ante aumento de presión intraabdominal (toser, estornudar, levantar peso).

2. Continencia

Ayudan al mantenimiento de la continencia urinaria y fecal. El puborrectal forma un ángulo de 90° entre recto y ano, impidiendo el flujo libre de materia fecal.

3. Soporte durante el parto

Sostienen al feto durante la dilatación cervical y mantienen al bebé en el plano anteroposterior para una expulsión correcta.

Histología: Mayoría de fibras tipo I (contracción lenta) → ideales para contracción prolongada.

Correlaciones Clínicas

Los trastornos del suelo pélvico ocasionan inestabilidad de órganos pélvicos (prolapso) e incontinencia. Son más frecuentes en mujeres.

Factores de riesgo NO obstétricos

- Tos crónica
- Obesidad
- Tabaquismo
- Edad avanzada
- Trastornos del tejido conectivo
- Levantamiento de objetos pesados (ocupacional)

Factores de riesgo OBSTÉTRICOS

- Múltiples partos
- Parto prolongado
- Parto precipitado
- Parto vaginal operatorio

**Principal consecuencia: Prolapso de órganos pélvicos
(herniación de vísceras pélvicas a través de sus salidas)**

Prolapso de Órganos Pélvicos

Herniación de una víscera pélvica a través de sus salidas asociadas. Está asociado a debilidad del suelo pélvico por distensión excesiva.

Cistocele

Prolapso de vejiga (pared anterior vaginal). Provoca síntomas de retención urinaria.

Rectocele

Abultamiento de la pared rectal (pared posterior vaginal). Provoca estreñimiento.

Prolapso uterino

Cuello uterino se extiende a través del orificio vaginal. Incluso en pacientes con histerectomía previa.

Prolapso rectal

Mucosa rectal o recto completo desciende por el ano. Afecta a ambos sexos.

Tanto hombres como mujeres pueden experimentar incontinencia urinaria o fecal; el prolapso es principalmente ginecológico.

Ejercicios Kegel

Objetivo: aislar y entrenar los músculos del suelo pélvico. Recomendados especialmente durante el embarazo y el postparto para prevenir incontinencia urinaria.

- 1 Vaciar la vejiga antes de comenzar.
- 2 Recostarse boca arriba y localizar los músculos del suelo pélvico.
- 3 Contraer y mantener 5 segundos → relajar 5 segundos.
- 4 Repetir 4-5 veces, hasta 3 veces al día.
- 5 Aumentar progresivamente a 10 segundos de contracción/relajación.

⚠ No contraer abdomen, muslos ni glúteos. No usar Kegel para interrumpir el chorro de orina — puede debilitar los músculos.

¡¡Gracias!!

Carmen Castelaín Molina

Academic Success Manager, Southern Europe and Israel

c.castelain@elsevier.com