

Informazione per il paziente



Guida all'Incontinenza

e alla Rieducazione del Pavimento Pelvico

L'apporto determinante dell'innovazione tecnologica



giovannichetta.it

Sommario

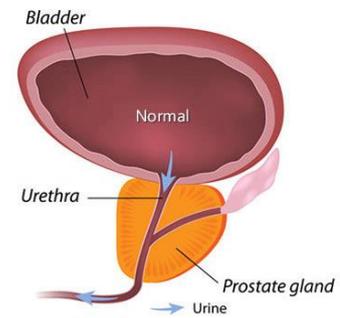
Pavimento Pelvico: Importanza, Disfunzioni e Soluzioni.....	3
Incontinenza Urinaria	3
Importanza del Pavimento pelvico	4
Segni di disfunzione del Pavimento Pelvico	5
Tecnologia avanzata al servizio del pavimento pelvico.....	6
Tecnologia Fisiotone.....	6
Sicurezza e confort	6
Efficacia.....	7
Bibliografia di riferimento	8
Esercizi fisici per il pavimento pelvico	8
Linee guida generali.....	8
Esercizi di rinforzo	8
Esercizi di coordinazione/propriocezione dei muscoli del pavimento pelvico	9
Allenamento funzionale del pavimento pelvico.....	9
Allenamento sinergico dei muscoli addominali.....	9
Esercizi di stretching dei muscoli del pavimento pelvico	10
Approfondimenti	12
Anatomia funzionale del pavimento pelvico.....	12
Cavità pelvica.....	12
Pavimento pelvico	12
Corpo perineale (centro fibroso tendineo del perineo)	18
Prolasso pelvico e rettale	19
Ritenzione urinaria	21
Incontinenza fecale.....	22
Costipazione (Stipsi) e defecazione ostruita (dissinergia del pavimento pelvico, Anismo)	22
Dolore Pelvico Cronico	23
Emorroidi e patologia emorroidaria.....	23

Pavimento Pelvico: Importanza, Disfunzioni e Soluzioni

Incontinenza Urinaria

Oltre 5 milioni di Italiani soffrono di incontinenza urinaria di cui 3,7 milioni (il 74%) sono donne over 18 anni: ne soffre il 30% delle donne tra 35 e 50 anni e il 50% delle donne oltre i 50 anni.

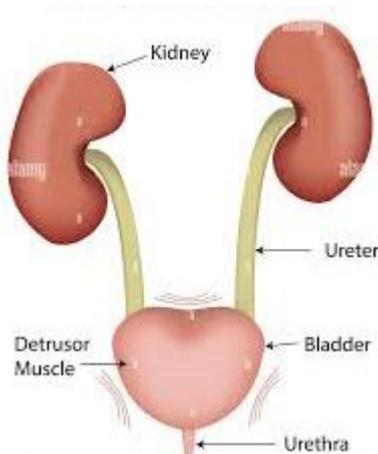
Il motivo per cui gli uomini ne soffrono meno risiede in particolari questioni anatomiche in quanto le donne non possiedono la ghiandola prostatica che contribuisce al sostegno della vescica (bladder).



Perdere involontariamente gocce di urina durante gli sforzi non è da considerarsi un disturbo normale, se non trattato adeguatamente evolve in peggior condizione condizionando la salute fisico-psichica, la vita sociale e la sfera sessuale.

L'**incontinenza urinaria da sforzo (da stress)** rappresenta la forma più frequente (negli uomini si determina spesso a seguito di prostatectomia), può associarsi col tempo a incontinenza fecale.

Il termine “stress” si riferisce in questo caso a quello meccanico imposto al pavimento pelvico, sotto forma di un aumento di pressione, come accade durante un colpo di tosse, uno starnuto, salendo le scale, saltando, sollevando pesi ecc.



Nell'**incontinenza urinaria da urgenza** (vescica iperattiva) si evidenzia una perdita di efficienza del controllo nervoso dell'attività muscolare interna della vescica (muscolo detrusore) che ne comporta bisogni impellenti di svuotamento (problematica concomitante di norma all'invecchiamento e alla carenza di trofismo vescicale).

Il detrusore è il muscolo liscio che forma le pareti della vescica, la sua attività è regolata da fibre nervose simpatiche e parasimpatiche in relazione alle variazioni volumetriche e pressorie percepite dai suoi recettori neuro-muscolari.

Esiste infine la forma di incontinenza **mista** ossia incontinenza da sforzo combinata a quella d'urgenza.

Nonostante nella forma d'urgenza e mista il ricorso farmacologico possa risultare indispensabile, il rafforzamento della muscolatura del pavimento pelvico resta la principale misura da prendersi contro ogni tipo di incontinenza.

I muscoli del pavimento pelvico possono indebolirsi per una serie di motivi quali:

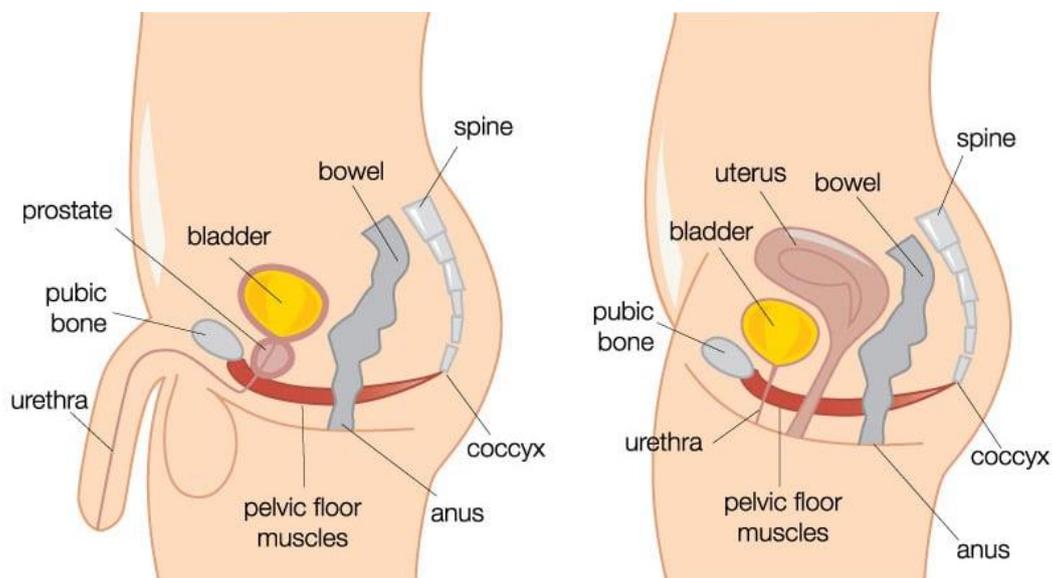
- Gravidanza e parto (anche cesareo);
- Sollevamento carichi pesanti;
- Essere in sovrappeso;
- Costipazione cronica (stitichezza);
- Allergie, asma o malattie respiratorie croniche (che impongono tosse e starnuti ricorrenti);
- Perimenopausa e menopausa;
- Invecchiamento;
- Interventi chirurgici (es. prostatectomia)

- Sport ad alto impatto (crunch, sit up e altri sforzi con flessione rachide, sport con saltelli e salti continui quali es. pallavolo, corsa prolungata).

Lo studio *“Performing high-level sport is strongly associated with urinary incontinence in elite athletes: a comparative study of 372 elite female athletes and 372 controls”* (Carvalhais A., 2018), in cui 372 atlete e 372 casi controllo di età media di 19 anni e quasi tutte nullipare (mai partorito) sono state sottoposte a un questionario, ha fornito come risultato che le atlete presentano un tasso di incontinenza urinaria 3 volte superiore a quello delle non atlete.

Importanza del Pavimento pelvico

Il pavimento pelvico è un insieme di muscoli e legamenti che chiude la parte inferiore della cavità addominale sostenendo gli organi pelvici (vescica, intestino retto e, nella donna, anche l'utero). L'uretra (tubo urinario), l'ano (tubo rettale) e, nella donna, la vagina passano tutti attraverso i muscoli del pavimento pelvico, i quali fisiologicamente avvolgono saldamente questi passaggi prevenendo l'incontinenza di liquidi e feci.



© Continenza Foundation of Australia

Il pavimento pelvico è una struttura molto importante per il corpo umano, le sue funzioni sono molteplici:

Continenza

- Contribuisce alla funzione sfinterica formando gli sfinteri volontari vescicali, uretrali e anali regolandone l'attività volontaria (contrazione/rilascio).

Supporto, resistenza e protezione

- Supporta gli organi addominopelvici, sostiene e sospende vagina, vescica, utero e retto;
- Presenta un ruolo fondamentale nel mantenimento della postura del bacino (e quindi del corpo intero);
- Costituisce la base del gruppo muscolo-tendineo comunemente definito "core" in cui rientrano anche il diaframma e i muscoli profondi addominali (muscoli trasversi) e della schiena (multifidi) a sostegno e protezione della colonna vertebrale in particolare durante gli sforzi di sollevamento;

- Ammortizza e contiene le variazioni di pressione addominali, dalle più deboli (es. respirazione) alle più intense come (tosse, lo starnuto ecc.), insieme ai muscoli addominali e al diaframma (principale muscolo respiratorio) determina la pressione intraddominale.

Circolazione locale

- Le contrazioni dei muscoli del pavimento pelvico stimolano la circolazione e prevengono congestione pelvica, emorroidi, stipsi.

Sfera sessuale

- Partecipa al piacere sessuale, è coinvolto nella funzione sessuale femminile rivestendo un ruolo importante e preciso nella fase motoria dell'orgasmo attraverso l'attivazione riflessa di contrazioni muscolari (muscoli perineali, della vagina e dell'utero) ritmiche ripetute; il suo rilasciamento facilita la penetrazione.
- È coinvolto nella funzione sessuale maschile partecipando al meccanismo dell'erezione e dell'iaculazione attraverso l'attività contrattile.

Parto

- Collabora attivamente nel parto sia attraverso la possibilità di allungamento e distensione sia promuovendo la rotazione del feto nel corso della sua discesa lungo il canale del parto.

Segni di disfunzione del Pavimento Pelvico

Le disfunzioni del pavimento pelvico possono riguardare una eccessiva debolezza (-) o contrazione (+) della sua muscolatura in alcuni casi con associata alterazione neurologica (^). Di seguito un elenco dei sintomi/disfunzioni in base all'area o agli organi di interesse (con relativi approfondimenti nella sezione omonima).

Basse vie urinarie:

(-) Incontinenza urinaria: perdita di urina sotto sforzo (*es. tosse, starnuto, corsa, sollevamento pesi*), difficoltà a trattenere/interrompere il getto urinario;

(-)(^) Urgenza e alta frequenza urinaria;

(+) Ritenzione urinaria.

Colon-proctologici

(-) Incontinenza fecale (difficoltà nel trattenere le feci);

(-) Flatulenza involontaria (difficoltà nel trattenere gas intestinali);

(-) Prolasso ano-rettale;

(+) Costipazione funzionale (nonostante un adeguato apporto di liquidi e una dieta ricca di fibre);

(+)(^) Defecazione ostruita (dissinergia del pavimento pelvico, Anismo);

(+) Emorroidi.

Pelvi

(-) Sensazione di pesantezza e/o instabilità nella zona perineale;

(-) Prolasso degli organi pelvici;

(-) Perdita di aria dalla vagina dopo esercizio fisico;

(-) Perdita di liquidi acquosi dalla vagina dopo un'immersione nella vasca da bagno o dopo aver nuotato;

(-) Difficoltà a trattenere un assorbente vaginale interno;

(+) Sindrome del dolore pelvico cronico (nell'uomo viene anche definita prostatodinia o *prostatite* cronica non batterica).

Sfera sessuale

- (-) Disfunzioni dell'orgasmo;
- (-) Disfunzione erettile e dell'eiaculazione;
- (-) Rumori/perdite di aria dalla vagina durante i rapporti sessuali;
- (+) Dispareunia (dolore vaginale durante la penetrazione).

Sfera psico-fisica e sociale

Timore, Imbarazzo, vergogna e frustrazione a causa delle perdite involontarie, ancor più se generano odore e/o si rendono visibili (indumenti bagnati/sporchi); le conseguenze di ciò possono a loro volta comportare: perdita di autostima, isolamento sociale, limitazione/rinuncia alla vita sessuale, limitazione delle attività quotidiane, limitazione dell'attività fisica, stanchezza cronica (dovuta ai frequenti risvegli notturni), difficoltà di concentrazione (riferita anche a chi soffre con sindrome del dolore pelvico cronico).

Spesso una disfunzione del pavimento pelvico comporta problemi piccoli e scarsamente evidenti fino al momento di un evento scatenante o semplicemente coll'avanzare dell'età. Risulta invece importante cogliere i primi segni (come sempre prima si inizia un programma di recupero, più facile, rapido e sicuro è il risultato) ma ancor meglio di certo è prevenire (es. una buona padronanza del proprio pavimento pelvico prima del parto consentirà molti meno problemi durante e dopo esso). In tal modo si evita che tali problematiche sfocino in patologie che, nei casi estremi, possono necessitare di intervento chirurgico (oltre a comportare i disagi psicosociali descritti).

L'apprendimento di esercizi, tecniche e abitudini di vita funzionali al mantenimento in buona salute del pavimento pelvico si dimostra di fatto essenziale per la salute in generale.

Tecnologia avanzata al servizio del pavimento pelvico

Tecnologia Fisiotone



FisioTone

La tecnologia oggi consente di accompagnare gli esercizi fisici specifici, in caso di debolezza del pavimento pelvico, ottenendo risultati decisamente superiori in termini di efficacia, rapidità e sicurezza. Tramite un'innovativa tecnologia a induzione magnetica (detentrica di Award) è infatti possibile stimolare in profondità direttamente le placche motrici muscolari (giunzioni neuromuscolari) inducendo in 30 minuti 36.000 contrazioni sovramassimali dei muscoli del pavimento pelvico.

Sicurezza e confort

- Programma personalizzato e specifico per la tipologia dei muscoli pelvici;
- Induzione magnetica (3 Tesla) che determina una corrente II agente direttamente sulle placche



motrici (giunzioni neuro-muscolari) tramite impulsi (potenziali d'azione) che si susseguono a brevissima distanza, si va quindi oltre la capacità volontaria di contrazione muscolare grazie non al carico ma alla continuità della contrazione stessa, ciò consente massima sicurezza per articolazioni, muscoli e tessuto connettivo,

- Contrazioni muscolari circa isometriche, si annulla pertanto il rischio di stiramenti/strappi muscolari;

- A differenza delle comuni elettrostimolazioni, non agisce sui nervi sensoriali (nocicettori) ma solo sui motoneuroni, bypassa lo strato cutaneo, quindi non altera/irrita in alcun modo la pelle e non suscita alcuna fastidiosa sensazione di "pizzicamento".
- Stimolazione atermica, pertanto non porta a un livello energetico superiore a quello fisiologico gli elettroni (il riscaldamento del muscolo avviene solo per vasodilatazione indotta dalle continue contrazioni);
- Assenza emissioni ionizzanti quindi non altera la struttura cellulare;
- Seduta da 30 min in posizione di estremo confort e rilassamento, il manipolo viene semplicemente appoggiato al pavimento pelvico (ed eventualmente l'altro sull'addome).



Efficacia

Risultati in tempi rapidi

In una seduta della durata di 30 minuti si effettuano 36.000 specifiche contrazioni sovramassimali e tetaniche (attivazione massima di tutte le fibre muscolari appartenenti all'unità motoria), non ottenibili con altri metodi (un soggetto allenato si esercita di norma al 40-60% del suo massimale e con molte meno ripetizioni), ciò consente benefici evidenti già dopo le prime sedute (da effettuare idealmente 2-3 volte/settimana), ottimizzando la risoluzione dell'incontinenza da sforzo e il miglioramento dell'incontinenza mista/d'urgenza (e di tutti i vantaggi derivanti da un pavimento pelvico correttamente tonico a livello fisiologico, posturale e psicologico);

Contemporaneo rinforzo addominale e riduzione del grasso viscerale

Opzionalmente è possibile un sinergico corretto rinforzo dei muscoli addominali (vedi paragrafo relativo) con tutti i vantaggi posturali, funzionali e di supporto/protezione derivanti insieme alla eliminazione del pericoloso grasso viscerale. FisioTone infatti agisce direttamente sul muscolo (il sistema muscolare rappresenta mediamente ca il 35% del peso corporeo con un consumo metabolico pari a ca. il 18%) e ne determina ipertrofia sarcoplasmatica e miofibrillare, agendo indirettamente in maniera importante anche sul grasso; la grande intensità di lavoro a cui viene sottoposto il muscolo richiede un ingente apporto energetico andando così a intaccare oltre al glicogeno il grasso muscolare e successivamente quello viscerale, avviene un'alterazione della porosità della membrana cellulare per consentire un maggior utilizzo di acidi grassi liberi (FFA), si osserva inoltre il fenomeno definito "stress del reticolo endoplasmatico (ER stress)", che determina l'apoptosi (morte naturale quindi senza formazione di scorie tossiche e/o infiammatorie) degli adipociti (cellule del tessuto adiposo), fenomeno che aumenta del 90% subito dopo il trattamento e, dopo una serie di almeno 4 sedute, può perdurare, seppur in maniera decrescente, per diversi mesi.

Effetto circolatorio, antinfiammatorio e di riequilibrio metabolico

La potente attività muscolare indotta produce un immediato incremento circolatorio con afflusso di sostanze nutritive e deflusso dei poco benefici ristagni liquidi poveri di ossigeno e ricchi di tossine. Si verifica inoltre un incremento (fino a 3-4 volte) della capillarizzazione dei muscoli pelvici (e addominali) con conseguente aumento energetico, di efficienza e salute.

Il lavoro muscolare di forra risulta associato fra l'altro a:

- Maggior produzione di miochine (proteine citochine antinfiammatorie), endorfine (neurotrasmettitori che inducono sensazione di benessere e innalzano la soglia del dolore), ormone della crescita GH (indispensabile, in età adulta, per la rigenerazione cellulare) e del testosterone (ormone importante anche per la salute del genere femminile);
- Attivazione delle sirtuine, enzimi a cui sempre più i ricercatori assegnano il ruolo di protezione, regolazione e aumento della longevità del ns. organismo.
- Miglior salute del microbiota ossia su quella enorme comunità di microrganismi che convivono con noi condizionando in maniera sostanziale il ns. intero essere;
- Cambiamento nei livelli di RNA sierici specifici per il tipo di esercizio svolto

- Induzione di miRNA (corte molecole di circa 20-22 nucleotidi di RNA a singolo filamento) in grado di svolgere un ruolo nel cambiamento fenotipico (ossia di tutte le caratteristiche manifeste di un organismo vivente)..

A risultato ottenuto, risulta opportuno indicato un programma personalizzato di mantenimento e prevenzione.

Bibliografia di riferimento

Jacob CI, Kinney B et al, “High Intensity Focused Electro-Magnetic Technology (HIFEM) for Non-Invasive Buttock Lifting and Toning of Gluteal Muscles”, *Journal of Drugs in Dermatology* (Nov 2018)

Busso M, Denkova R, “High-Intensity Focused (HIFEM) Field Therapy Used for NonInvasive Buttock Augmentation and Lifting”, Feasibility Study”, *Journal of Aesthetic and Reconstructive Surgery* (May 2019)

Jacob CI, Paskova K, “Safety and efficacy of a novel high-intensity focused electromagnetic technology device for noninvasive abdominal body shaping”, *Journal of Cosmetic Dermatology* (September 2018).

Esercizi fisici per il pavimento pelvico

Linee guida generali

Imparare a sentire i muscoli del pavimento pelvico, a localizzarli nella nostra propriocezione (anche con l'aiuto del tatto es. usando la mano o una superficie idonea) e quindi la tecnica, risulta necessario prima di passare agli esercizi di rinforzo (o di rilassamento) vero e proprio; rilasciare i muscoli del pavimento pelvico è importante tanto quanto contrarli.

Eeguire gli esercizi col giusto focus (senza distrazioni) e respirando normalmente per un totale di almeno 5-10 min tutti i giorni

Effettuare sia esercizi di forza sia di coordinazione a ogni allenamento; questo consente col tempo la giusta attivazione automatica (allenamento funzionale) dei i muscoli del pavimento pelvico quando necessario (es. prima e durante uno starnuto, una risata, un colpo di tosse o un sollevamento pesi).

N.B.: gli esercizi descritti di seguito, ispirati alla metodica Kegel, rappresentano solo degli esempi che vanno personalizzati tramite la guida di uno specialista.

Esercizi di rinforzo

Tecnica

- Posizione seduta con tronco leggermente flesso in avanti o posizione sdraiata supina con ginocchia flesse.
- Contrai lentamente i muscoli del pavimento pelvico trazionando il centro tendineo (vedi paragr. “Corpo perineale” in “Approfondimenti”) di quest’ultimo verso l’alto e in avanti (verso l’ombelico), mai spingere verso il basso;
- Respirare normalmente assicurarsi che l’addome sopra l’ombelico sia rilassato mentre la contrazione dell’addome inferiore risulta normale;
- Alla fine di ogni contrazione deve sopravvenire una netta sensazione di rilascio dei muscoli del pavimento pelvico;
- Intensità, frequenza e durata vanno aumentate progressivamente.

Tabella esempi

		Principianti	Esperti (progressione graduale)
Set	Serie	Contrarre per 3-5 s Rilasciare e riposare x 6 s Ripetere x 3-5 volte Pausa 2 min	Contrarre per 6-20 s Riposare x lo stesso nr di sec di contrazione Ripetere x 6-10 volte Pausa 2 min
		Ripetere questa serie ancora 1 volta	Ripetere questa serie ancora 1 volta
		Eseguire questo set 3 volte al giorno	Eseguire questo set 3-4 volte al giorno

Esercizi di coordinazione/propriocezione dei muscoli del pavimento pelvico

Gli esercizi forza dei muscoli del pavimento pelvico devono essere sempre accompagnati da quelli di coordinazione/propriocezione degli stessi. Di seguito un esempio:

- 3-10 Contrazioni rapide e della massima forza i muscoli del pavimento pelvico, con tecnica corretta (verso l'alto e in avanti verso l'ombelico), seguite ognuna da un rilasciare completamente di due secondi.

Una volta divenuti esperti si può passare a eseguire gli stessi esercizi da in piedi sino a compiere l'allenamento funzionale.

Allenamento funzionale del pavimento pelvico

L'allenamento funzionale prevede l'uso dei muscoli del pavimento pelvico nelle situazioni della vita quotidiana (ad esempio quando si tossisce, si starnutisce, si ride, si corre, si salta e si alzano grossi carichi):

- Contrarre e trattenere adeguatamente i muscoli del pavimento pelvico prima e durante questi momenti innescando in tal modo la tensione sul pavimento pelvico e sugli organi pelvici.

Allenamento sinergico dei muscoli addominali

Nel caso di un colpo di tosse, di uno stranuto, di un sollevarsi pesi ecc., quello che di fatto normalmente accade è una improvvisa riduzione del volume addominale, causata dalla contrazione più o meno forte e più o meno veloce dei muscoli addominali, con conseguente aumento della pressione intraddominale distribuita in tutta la cavità addominale e quindi anche sul pavimento pelvico. Il gruppo muscolare degli addominali sarà sempre più forte del pavimento pelvico, trattandosi i primi di muscoli più estesi e potenti.

Pertanto un allenamento intenso e prolungato dei muscoli addominali può contribuire, col passare del tempo, a creare il problema dell'incontinenza da stress (da sforzo). Viceversa un allenamento corretto dei muscoli addominali può aiutare a risolvere più velocemente il problema dell'incontinenza oltre a contribuire al miglioramento della salute in generale.

Gli addominali infatti sono muscoli essenziali con diverse funzioni:

- sono un sostegno fisico e funzionale per la nostra postura statica e dinamica (aiuto indispensabile per una corretta coordinazione motoria);
- contengono, sostengono e proteggono gli organi dell'addome e il relativo funzionamento;
- sono antagonisti del diaframma, il loro buon funzionamento risulta indispensabile per la corretta respirazione;

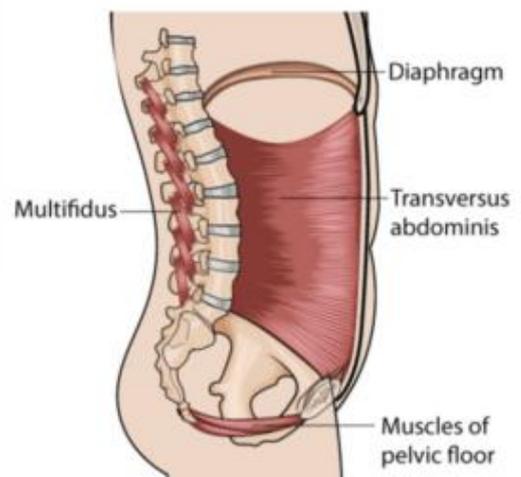
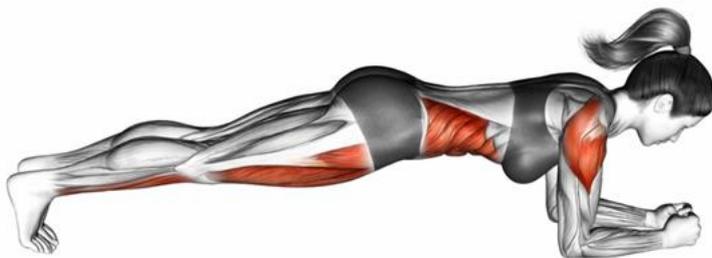
- se correttamente utilizzati contribuiscono a proteggere il tratto lombare del rachide in caso di sollevamento di carichi pesanti;
- si attivano potentemente nelle cadute, permettendoci di arrotondarci e limitare i danni.

In ultima analisi quindi struttura e funzione dei muscoli addominali incidono profondamente sullo stato di salute generale. Risulta importante allenarli ma occorre farlo in maniera corretta.

il crunch, o sit up e tutti gli altri esercizi che comportano uno sforzo in chiusura attiva, creano iperpressione sul pavimento pelvico (oltre a comportare il rischio di mal di schiena in caso di coinvolgimento dei potenti muscoli ileo-psoas). Allo stesso modo il salto impone una pressione diretta verticalmente sulla superficie del pavimento pelvico.

Queste sono probabilmente le ragioni per cui le **sportive**, specie se si impegnate in sport con molti salti come la pallavolo, la ginnastica artistica o la corsa su lunghe distanze, possono soffrire di piccole perdite prima della menopausa o di una gravidanza.

Oltre a uno specifico rinforzo dei muscoli del pavimento pelvico, occorre allenare i muscoli addominali ossia senza creare iperpressioni sul basso ventre. Le contrazioni quindi devono essere il più possibile isometriche (come ad es. nel plank e col Fisiotone); anche l'aspetto propriocettivo di bacino e addome essere altamente considerato (come ad es. nella danza del ventre o nella ginnastica posturale TIB),



In modo particolare occorre considerare (e allenare) la funzione del **muscolo trasverso dell'addome**, rappresenta il più profondo e con la maggior funzione di sostegno degli organi addominali, e ancor più la sua contrazione ascensionale sinergica a quella dei muscoli del pavimento pelvico, come appunto avviene eseguendo correttamente gli esercizi di rinforzo di quest'ultimi. Si tratta quindi di imparare ad allenare e utilizzare i muscoli addominali in associazione funzionale col pavimento pelvico e non contro.

Esercizi di stretching dei muscoli del pavimento pelvico

Gli esercizi di rafforzamento del pavimento pelvico non sono sempre adatti a tutti. Se si avverte dolore vaginale o pelvico in generale e/o durante i rapporti sessuali, potrebbe rendersi indispensabile un programma specialistico di terapia manuale e/o di esercizi per rilassare/allungare i muscoli del pavimento pelvico.

Oltre che per le disfunzioni caratterizzate da dolore, lo stretching dei muscoli pelvici risulta indicato in caso di stipsi (costipazione) cronica e difficoltà a urinare (ritenzione urinaria). Poter inibire la contrazione è particolarmente importante in caso di pavimento pelvico ipertonico o addirittura spastico anche per la normale funzionalità degli organi contenuti; gli sfinteri devono essere in grado di contrarsi per "tenere" ma anche di rilasciarsi per "far uscire". Va inoltre ricordato che, in linea generale, il rinforzo di un muscolo abbinato alla stimolazione propriocettiva e allo stretching ne comporta la massima funzionalità, salute e resilienza.

Specifici terapia manuale e stretching riducono il dolore pelvico e migliora la mobilità del pavimento pelvico e quindi del bacino e della postura statica e dinamica.

La figura sottostante mostra alcune posizioni in cui viene messo in stretching il pavimento pelvico. Tali posizioni vanno mantenute da 30 secondi a 3 minuti in base alle proprie possibilità.



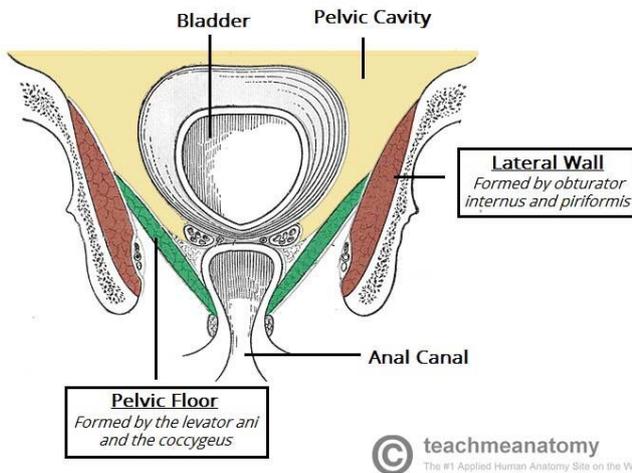
Sempre sotto la guida dello specialista, è possibile aggiungere durante la tenuta di queste posizioni, una lieve contrazione isometrica di 1-2 secondi dei muscoli pelvici (in direzione di risalita del centro tendineo del pavimento pelvico), la quale per riflesso nervoso consente un successivo ulteriore allungamento delle fibre muscolari del pavimento pelvico (tecnica P.N.F), meglio se accompagnata da una lunga espirazione.

In conclusione si può affermare che combinando gli esercizi di rafforzamento e coordinazione con l'allenamento funzionale e lo stretching, si ottengono muscoli pelvici più efficaci nelle situazioni della vita quotidiana, nel lavoro e nello sport, nonché un importante miglioramento del benessere generale sia a livello preventivo sia performativo sia curativo a tutti i livelli; la tecnologia Fisiotone ha dimostrato dei vantaggi cospicui e unici, all'interno di un programma generale di rieducazione del pavimento pelvico che può include, oltre a quanto qui descritto, indicazioni alimentari, di stile di vita e fisiche quali analisi e rieducazione posturale, nutraceutica/nutriterapia, fitoterapia, indicazioni su gesti atletici/sollevamento carichi ecc..

Approfondimenti

Anatomia funzionale del pavimento pelvico

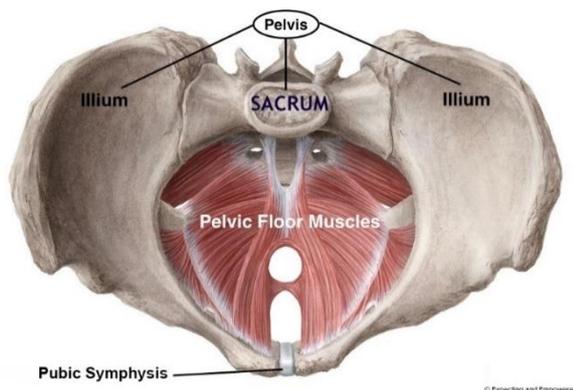
Cavità pelvica



I visceri pelvici (vescica, retto, organi genitali pelvici e parte terminale dell'uretra) risiedono all'interno della cavità pelvica posta nella parte inferiore del bacino.

Numerosi muscoli concorrono a formare le pareti della cavità pelvica: le pareti laterali includono l'otturatore interno e il muscolo piriforme, con quest'ultimo che forma anche la parete posteriore. I muscoli che compongono il rivestimento inferiore della cavità sono quelli del pavimento pelvico o, più direttamente, del diaframma pelvico.

Pavimento pelvico



Il pavimento pelvico è un'area romboidale che si estende dalla sinfisi pubica al coccige, terminando in basso con la cavità addomino-pelvica, circondando e sostenendo quindi uretra, vescica e vagina fino all'apparato ano-rettale.

Il pavimento pelvico composto da diaframma pelvico e perineo.

Diaframma pelvico

Il diaframma pelvico è una struttura fibromuscolare a forma di imbuto (cupola rovesciata incompleta nella porzione mediana), che si attacca alle pareti

della piccola pelvi delimitandola, separando inferiormente la cavità pelvica dal perineo (regione che comprende i genitali e l'ano). Il diaframma pelvico è rivestito superiormente dalla fascia superiore del diaframma pelvico (membrana pelvica), che lo separa dalle strutture del piccolo bacino, e inferiormente dalla fascia inferiore (membrana perineale).

Per consentire la minzione e la defecazione, vi sono due orifizi:

- Iato urogenitale - situato anteriormente, che consente il passaggio dell'uretra e, nelle femmine, della vagina.
- Iato rettale - posizionato centralmente, che consente il passaggio del canale anale.

Tra lo iato urogenitale e il canale anale si trova un nodo fibroso noto come corpo perineale (centro tendineo), che unisce il pavimento pelvico al perineo.

Il diaframma pelvico viene innervato dal plesso pudendo (S3-S4) e la sua muscolatura si compone del gruppo muscolare elevatore del muscolo ischio-coccigeo; contraendosi solleva il pavimento pelvico, con funzione di sostegno dei visceri pelvici, e agisce come costrittore del retto e, della vagina (nella femmina) e, in misura minore, dell'uretra (con funzione di continenza). Inoltre, contraendosi simultaneamente con i muscoli addominali e con il diaframma, contribuisce all'aumento/controllo della pressione intraddominale.

Muscoli del diaframma pelvico sono: muscoli dell'elevatore dell'ano (componente più grande) e muscolo coccigeo (ischio-coccigeo).

Elevatore dell'ano

L'elevatore dell'ano è un ampio strato di muscolare, costituisce la maggior parte dei muscoli del pavimento pelvico, origina dal pube, sulla linea mediana è attraversato da uretra, vagina (nella donna) e retto, le due metà di esso si uniscono posteriormente in un rafe fibroso denominato rafe ano-coccigeo, formando la tipica struttura a fionda la cui contrazione volontaria determina la riduzione degli angoli ano-rettale posteriore, vaginale e uretro vescicale fondamentali per il meccanismo della continenza.

Il gruppo muscolare elevatore dell'ano è composto da tre coppie di muscoli separati (pubococcigeo, puborettale e iliococcigeo) che in qualche modo abbracciano gli orifici presenti.

<p>Puborettale</p> <p>Il puborettale è il più importante del gruppo elevatore dell'ano per mantenere la continenza fecale.</p> <p>Origina dalla superficie posteriore del pube, forma una U attorno al canale anale e si riattacca al pube sul lato controlaterale.</p> <p>Azioni: la contrazione tonica flette anteriormente il canale anale, questo crea l'angolo anoretale che contribuisce alla continenza fecale, viene volontariamente inibito (rilasciato) durante la defecazione.</p> <p>Innervazione: Nervo dell'elevatore dell'ano e del nervo pudendo.</p> <p>Alcune fibre del muscolo puborettale (fibre pre-rettali) formano un'altra fascia a forma di U che fiancheggia l'uretra nel maschio e l'uretra e la vagina nella femmina (talvolta definite come pubovaginalis o sfintere uretra/vagina). Queste fibre sono molto importanti nel preservare la continenza urinaria, specialmente durante un brusco aumento della pressione intra-addominale, ad es. durante uno starnuto.</p>
<p>Pubococcigeo</p> <p>Il muscolo pubococcigeo costituisce la maggior parte del complesso elevatore dell'ano, si trova all'interno del pavimento pelvico tra i muscoli puborettale e ileococcigeo.</p> <p>Origina dalla superficie posteriore del pube e si fonde con il muscolo controlaterale nella linea mediana del pavimento pelvico.</p> <p>Azioni: Stabilità e sostegno degli organi addominali e pelvici.</p> <p>Innervazione: nervo dell'elevatore dell'ano e rami del nervo pudendo.</p>
<p>Ileococcigeo</p> <p>L'ileococcigeo è un muscolo ampio e sottile (ca. triangolare) che forma la parte posterolaterale del gruppo muscolare elevatore dell'ano.</p> <p>Origina dalle spine ischiatiche e dall'arco tendineo posteriore della fascia otturatoria interna., si inserisce sul coccige, sul corpo perineale (centro tendineo) e sul legamento anococcigeo, si fonde anche con le fibre del muscolo controlaterale nella linea mediana del pavimento pelvico.</p> <p>Azioni: eleva il pavimento pelvico e il canale anoretale.</p> <p>Innervazione: nervo dell'elevatore dell'ano e rami del nervo pudendo.</p>

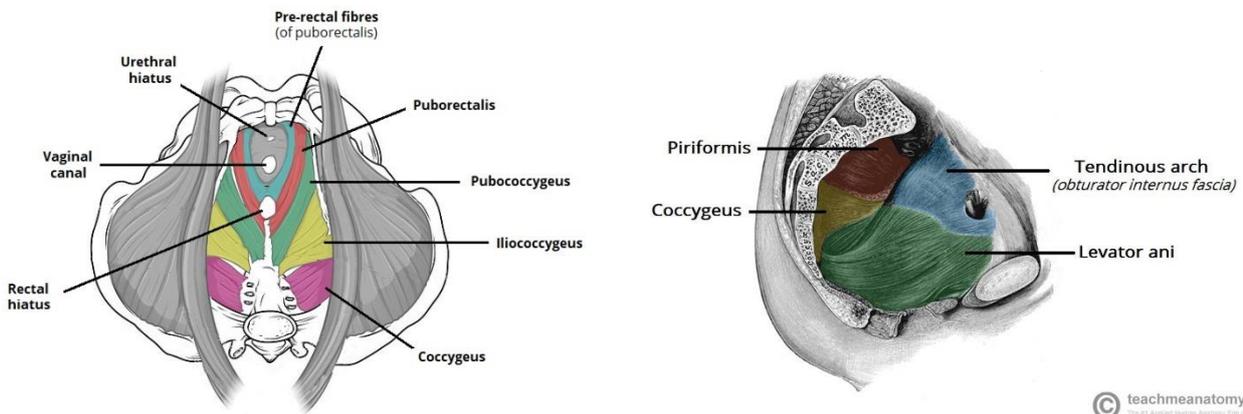
Muscolo coccigeo o ischio-coccigeo

Il coccigeo è un piccolo muscolo triangolare situato posteriormente al gruppo muscolare elevatore dell'ano.

Origina dalle tuberosità ischiatiche e si inserisce sull'estremità inferiore del sacro e del coccige.

Azioni: sostiene i visceri pelvici e flette il coccige.

Innervazione: rami anteriori di S4 e S5.



Perineo

Il perineo è una regione anatomica del bacino, sottostante al diaframma pelvico, e rappresenta la parte più inferiore dello sbocco pelvico. Il perineo è costituito da formazioni muscolo-fasciali disposte a chiudere inferiormente lo stretto inferiore della pelvi.

La muscolatura perineale avrebbe un'origine embriologica diversa rispetto alla muscolatura del diaframma pelvico ed è innervata da un gruppo particolare di motoneuroni, raggruppati nel nucleo di Onuf, attraverso il nervo pudendo.

Questa regione contiene strutture che supportano i sistemi urogenitale e gastrointestinale e quindi svolge un ruolo importante in funzioni quali la minzione, la defecazione, i rapporti sessuali e il parto.

Nella pratica clinica, il termine "perineo" è spesso utilizzato per descrivere l'area compresa tra i genitali esterni e l'ano. Tuttavia, in termini anatomici, il perineo è una struttura a forma di diamante i cui **confini** anatomici si riferiscono ai suoi esatti margini ossei, mentre i bordi superficiali descrivono l'anatomia cutanea del perineo.

Confini superficiali:

Anteriore - mons pubis (monte di Venere) nelle femmine, base del pene nei maschi;

Laterale - superfici mediali delle cosce;

Posteriore - estremità superiore della fessura interglutea.

Confini anatomici:

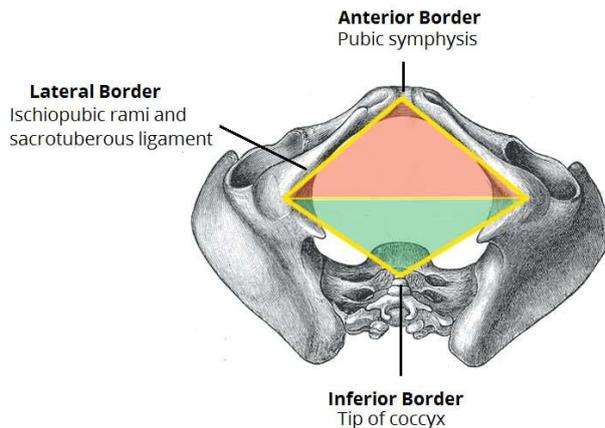
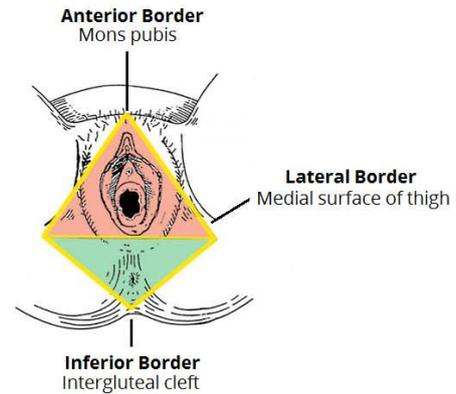
Anteriore - sinfisi antero-pubica;

Posteriore - punta del coccige;

Lateralmente - rami pubici inferiori e rami ischiatici inferiori e legamento sacrotuberoso;

Tetto - pavimento pelvico;

Base - pelle e fascia.

Anatomical Borders:**Surface Borders:**

Il perineo può essere suddiviso da una linea teorica tracciata trasversalmente tra le tuberosità ischiatiche. Questa divisione forma il triangolo urogenitale anteriore e il triangolo anale posteriore. Questi triangoli sono associati a diversi componenti del perineo.

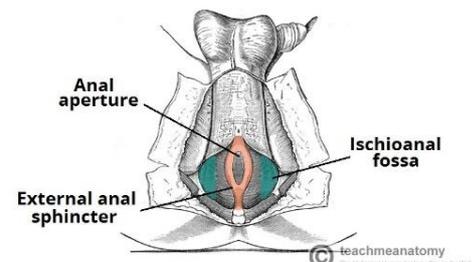
Triangolo anale

Il triangolo anale è la metà posteriore del perineo. È delimitato dal coccige, dai legamenti sacrotuberosi e da una linea teorica tra le tuberosità ischiatiche.

I componenti principali del triangolo anale sono:

- Iato anale, apertura dell'ano (sbocco del retto);
- Muscolo dello sfintere anale esterno, muscolo volontario responsabile dell'apertura e della chiusura dell'ano;
- Nervo pudendo, rifornisce l'intero perineo di fibre somatiche;
- Fosse ischioanali, due aree situate lateralmente all'ano.

L'apertura anale si trova centralmente nel triangolo con le fosse ischioanali su entrambi i lati. Queste fosse contengono grasso e tessuto connettivo e consentono l'espansione del canale anale durante la defecazione. Esse si estendono dalla pelle della regione anale (inferiormente) al diaframma pelvico (superiormente).

**Triangolo genito-urinario**

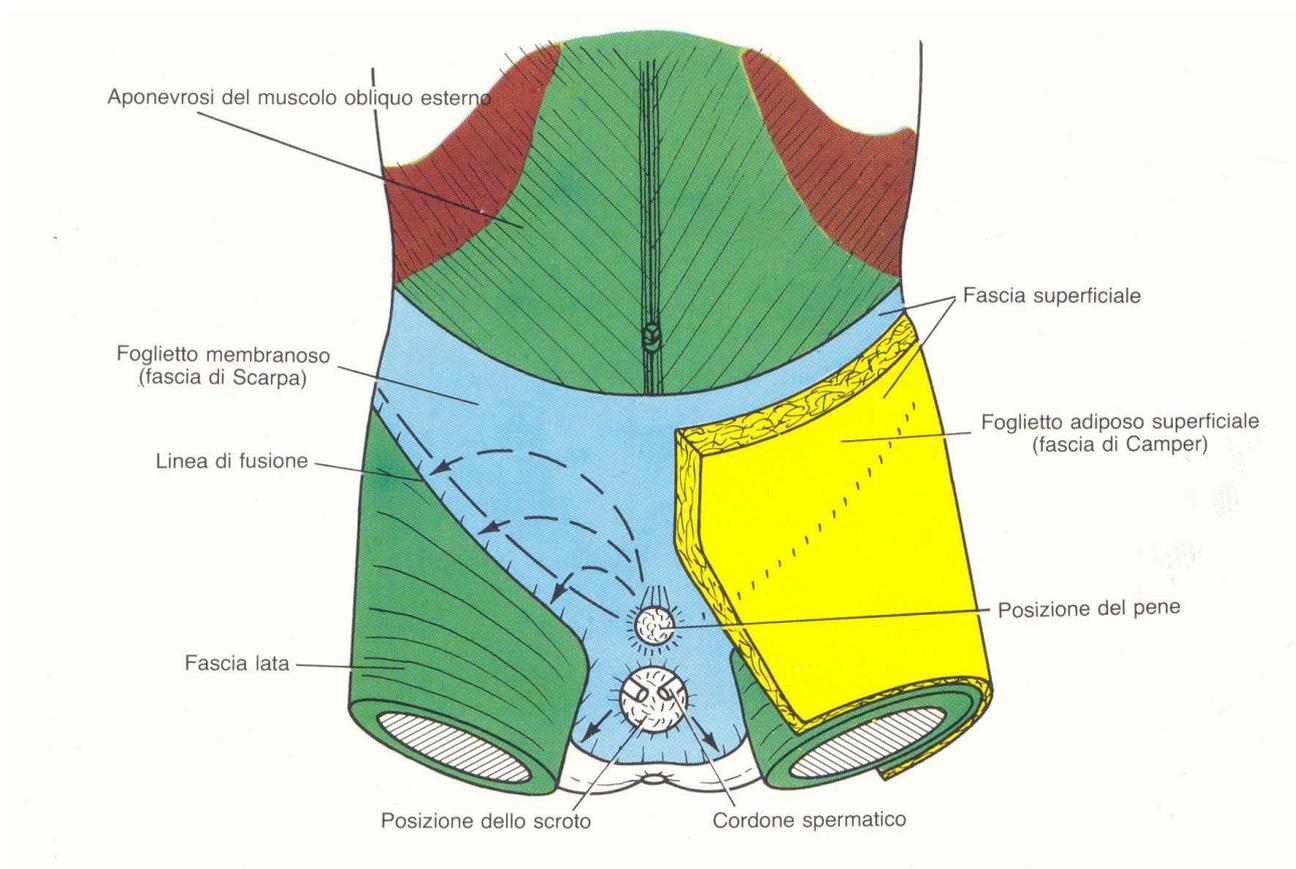
Il triangolo urogenitale è la metà anteriore del perineo, delimitata dalla sinfisi pubica, dai rami ischiopubici e da una linea teorica tra le due tuberosità ischiatiche. Il triangolo è associato alle strutture del sistema urogenitale: genitali esterni e uretra.

Il triangolo urogenitale presenta una complessa struttura fasciale multistrato contenente diverse tasche (borse). A differenza del triangolo anale, questo triangolo possiede un forte strato fasciale profondo aggiuntivo, la membrana perineale, con borse sulle sue superfici superiore e inferiore.

Gli strati del triangolo urogenitale (dal profondo al superficiale) sono:

- Tasca perineale profonda, spazio potenziale tra la fascia profonda del pavimento pelvico (superiormente) e la membrana perineale (inferiormente), contiene parte dell'uretra, dello sfintere uretrale esterno (e del relativo muscolo), della vagina (nella donna), nei maschi contiene anche le ghiandole bulbouretrali e i muscoli perineali trasversi profondi;

- Membrana perineale, strato di fascia compatta perforata dall'uretra (e dalla vagina nella femmina), fornisce l'attacco per i muscoli dei genitali esterni;
- Tasca perineale superficiale, spazio potenziale tra la membrana perineale (superiormente) e la fascia perineale superficiale (inferiormente), delimitata posteriormente dal corpo perineale, che contiene i tessuti erettili costituenti il pene e il clitoride, tre muscoli (ischiocavernoso, bulbocavernoso e i perineali trasversi superficiali) e le ghiandole vestibolari maggiori (ghiandole di Bartolini).
- Fascia perineale, continuazione della fascia addominale formata da due componenti:
 - foglietto profondo che copre i muscoli perineali superficiali e le strutture sporgenti (es. pene e clitoride).
 - foglietto superficiale, composto a sua volta da altri due strati ossia:
 - strato superficiale, che si continua con la fascia adiposa superficiale (fascia di Camper) della parete addominale anteriore;
 - strato profondo, costituito dalla fascia superficiale del pene (fascia di Colles o dartos penieno), che continua con la fascia membranosa profonda (di Scarpa) della parete addominale anteriore:
- Pelle, dove si aprono gli orifizi uretrali e vaginali.

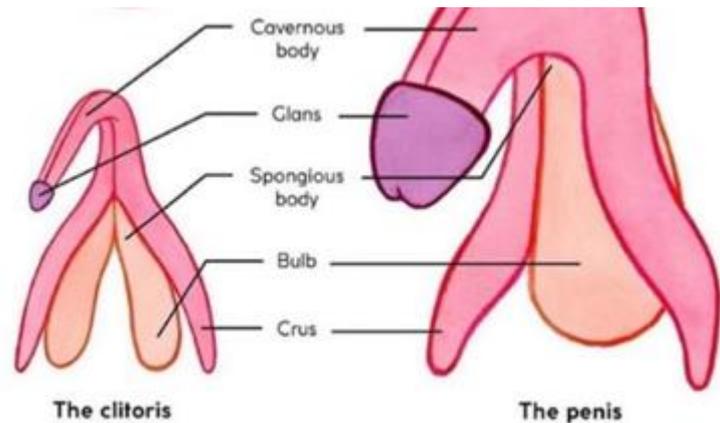


Muscoli del perineo

Il muscolo bulbocavernoso (o bulbospongioso) contribuisce allo svuotamento dell'uretra, dopo svuotamento vescicale; durante la minzione i suoi fasci sono rilassati, entrando in azione alla fine dell'atto.

Nell'uomo è situato anteriormente allo sfintere anale, interviene nell'erezione del pene, facilitando l'ingresso del sangue nei corpi cavernosi, e nell'eiaculazione, comprimendo il bulbo dell'uretra: i fasci intermedi contribuiscono all'erezione del corpo cavernoso del, comprimendo il tessuto erettile del bulbo, mentre i fasci anteriori vi concorrono comprimendo la vena dorsale profonda del pene.

Nella donna i due muscoli bulbocavernosi sono situati anteriormente attorno all'uretra e alla vagina e intervengono nell'erezione del clitoride e si contraggono durante l'orgasmo: i fasci muscolari si inseriscono posteriormente nel centro tendineo del perineo, ove decussano con quelli dello sfintere esterno o striato dell'ano (EAS) del muscolo trasverso controlaterali; contraendosi causano un restringimento dell'orifizio vaginale, fuoriuscita del secreto delle ghiandole vestibolari, e, comprimendo la vena dorsale profonda del clitoride, ne contribuiscono all'erezione.



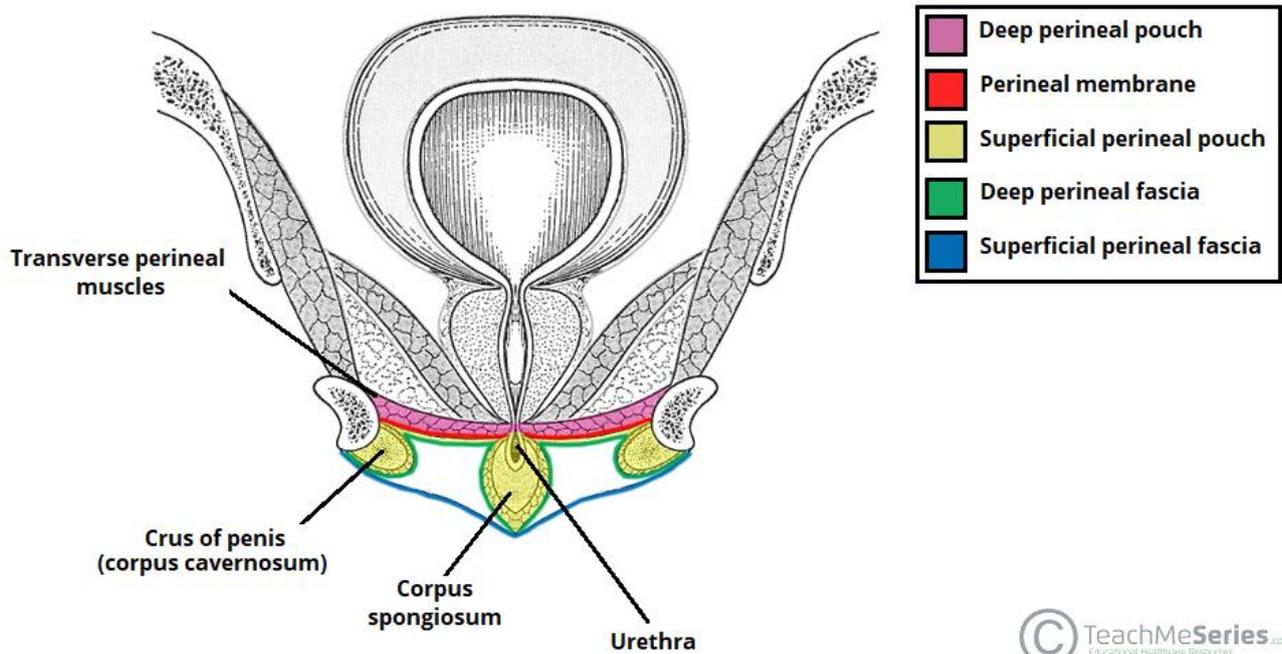
Come il bulbo-cavernoso, il muscolo ischio-cavernoso contraendosi comprime la radice dei corpi cavernosi e la vena dorsale di pene e clitoride contribuendo allo loro erezione, rigidità completa e mantenimento di esse; per tale motivo vengono anche denominati “muscoli dell'erezione”.

Il muscolo trasverso superficiale del perineo è innervato dal ramo perineale del nervo pudendo; la contrazione simultanea dei due muscoli mette in tensione il centro tendineo del perineo (corpo perineale). Questi muscoli oltre ad assolvere alla funzione di sostegno una funzione di sostegno ma sono anche fortemente implicati nella risposta sessuale.

Il muscolo trasverso profondo del perineo è rappresentato da una lamina muscolare, disposta trasversalmente, che si inserisce all'esterno dell'ischio e medialmente in forma tendinea s'intreccia con quella del lato opposto contribuendo, lungo la linea mediana, alla formazione e alla tensione (quando si contrae) del centro tendineo del perineo (corpo perineale) insieme al trasverso superficiale.

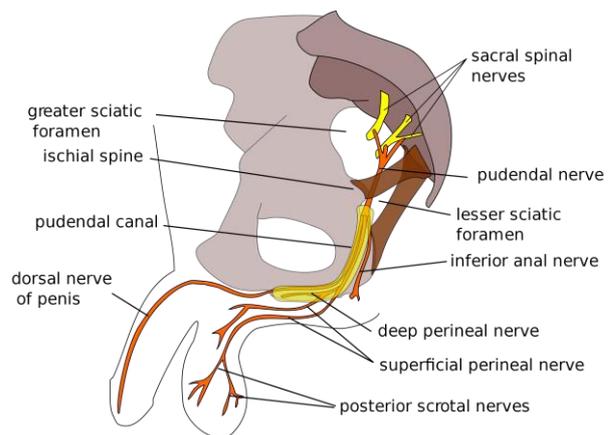
Il muscolo sfintere striato dell'uretra (EUS), le cui fibre derivano dal muscolo trasverso profondo e originano dal corpo perineale, circonda a manicotto la porzione iniziale dell'uretra rivestendo in parte anche l'apice della prostata nel maschio e la vagina nella femmina. La contrazione del muscolo sfintere dell'uretra determina la chiusura forzata dell'uretra stessa, con quindi un ruolo importante nella continenza urinaria.

Il muscolo bulbocavernoso, che avvolge uretra e, nella donna, vagina anteriormente, forma lo sfintere anale esterno posteriormente. Il muscolo sfintere esterno striato dell'ano (EAS) è innervato dai nervi rettali inferiori e da ramuscoli motori dei nervi pudendi. Esso si dispone a circondare a guisa di manicotto, per 2-3 cm, la porzione terminale del retto e il canale anale. In esso si possono distinguere una porzione superficiale e una profonda; la prima è formata da fibre che, posteriormente, si intrecciano lungo la linea mediana e si inseriscono alla faccia profonda del derma, al legamento ano-coccigeo e all'apice del coccige, mentre anteriormente si attaccano al centro tendineo del perineo e al legamento ano-bulbare.



Il principale **apporto neurovascolare** al perineo proviene dal nervo pudendo (da S2 a S4) e dall'arteria pudenda interna.

Il nervo pudendo (insieme all'arteria e alla vena pudenda interna) viaggia lungo la superficie interna delle tuberosità ischiatiche, attraverso un "canale" formato da un ispessimento della fascia otturatoria (canale di Alcock). Il fascio neurovascolare pudendo scorre verso il basso attraverso ciascuna fossa ischioanale e fornisce rami sia al triangolo anale sia a quello genitale.



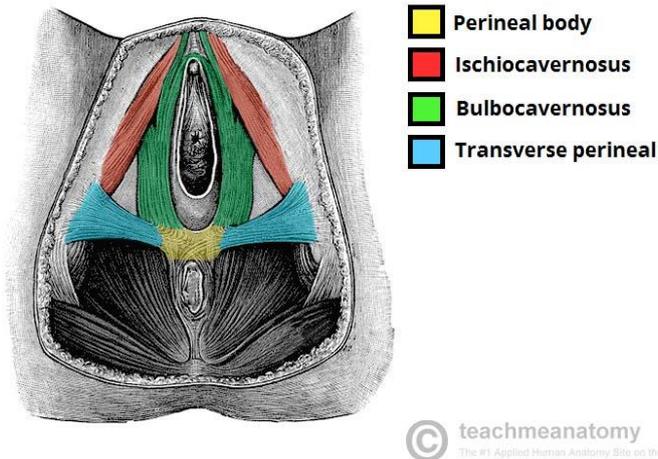
Corpo perineale (centro fibroso tendineo del perineo)

Il corpo perineale è una massa fibromuscolare irregolare situata all'incrocio dei triangoli urogenitale e anale, è il punto centrale del perineo. Questa struttura contiene muscoli striati e lisci, fibre collagene ed elastina; riveste un ruolo fondamentale ai fini del supporto inferiore distale dei visceri pelvici.

Anatomicamente il corpo perineale giace appena in profondità rispetto alla pelle e funge da punto di attacco per le fibre muscolari del diaframma pelvico e del perineo stesso:

- Muscolo ileococcigeo dell'elevatore dell'ano (parte del diaframma pelvico);

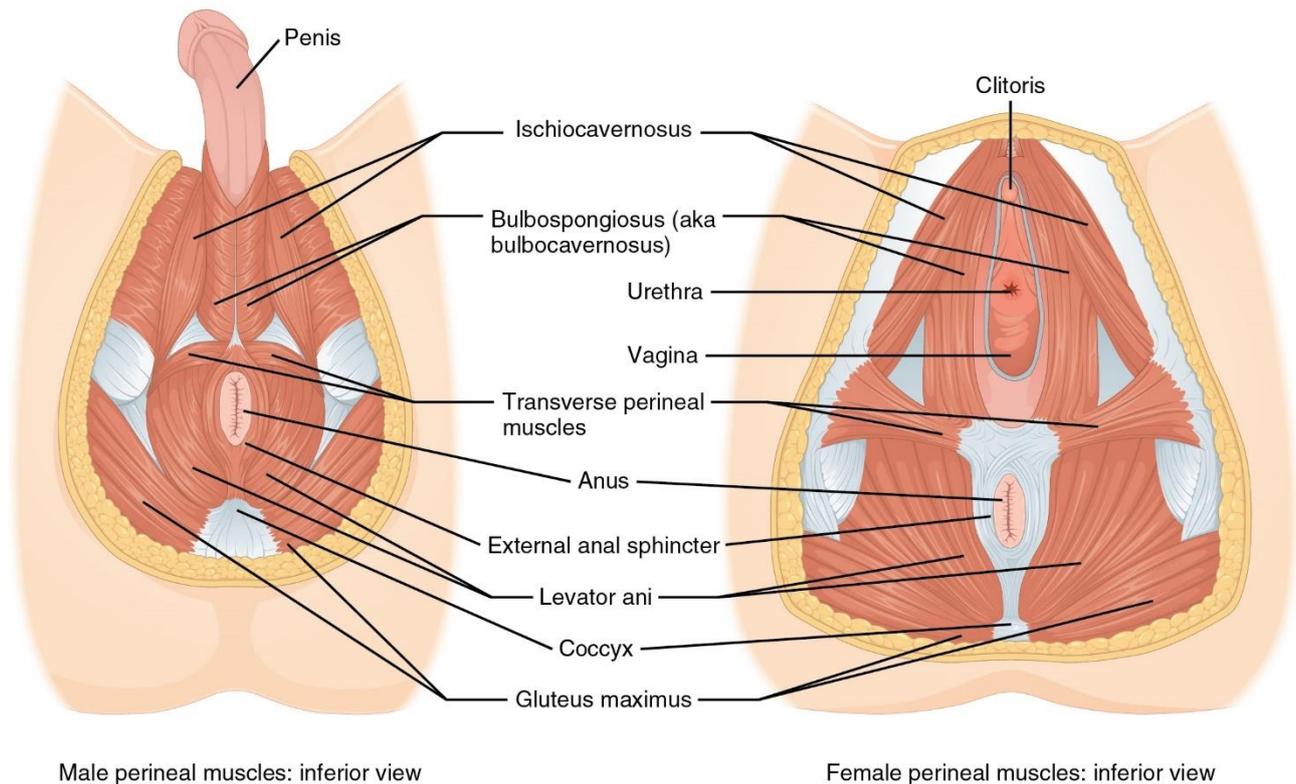
– Muscolo bulbocavernoso (o bulbospongioso);



– Muscoli perineali trasversi superficiali e profondi;
– Muscolo dello sfintere anale esterno;
– Muscoli dello sfintere uretrale esterno.

Nelle donne agisce come corpo resistente allo strappo tra la vagina e lo sfintere anale esterno, sostenendo la parte posteriore della parete vaginale contro il prollasso. Nell'uomo si trova tra il bulbo del pene e l'ano.

Il parto può portare a danni (stiramento/lacerazione) del corpo perineale, portando così a un possibile prollasso dei visceri pelvici. La lacerazione incontrollata del corpo perineale può essere evitato tramite episiotomia (taglio chirurgico nel perineo) che però provoca inevitabilmente danni alla mucosa vaginale.



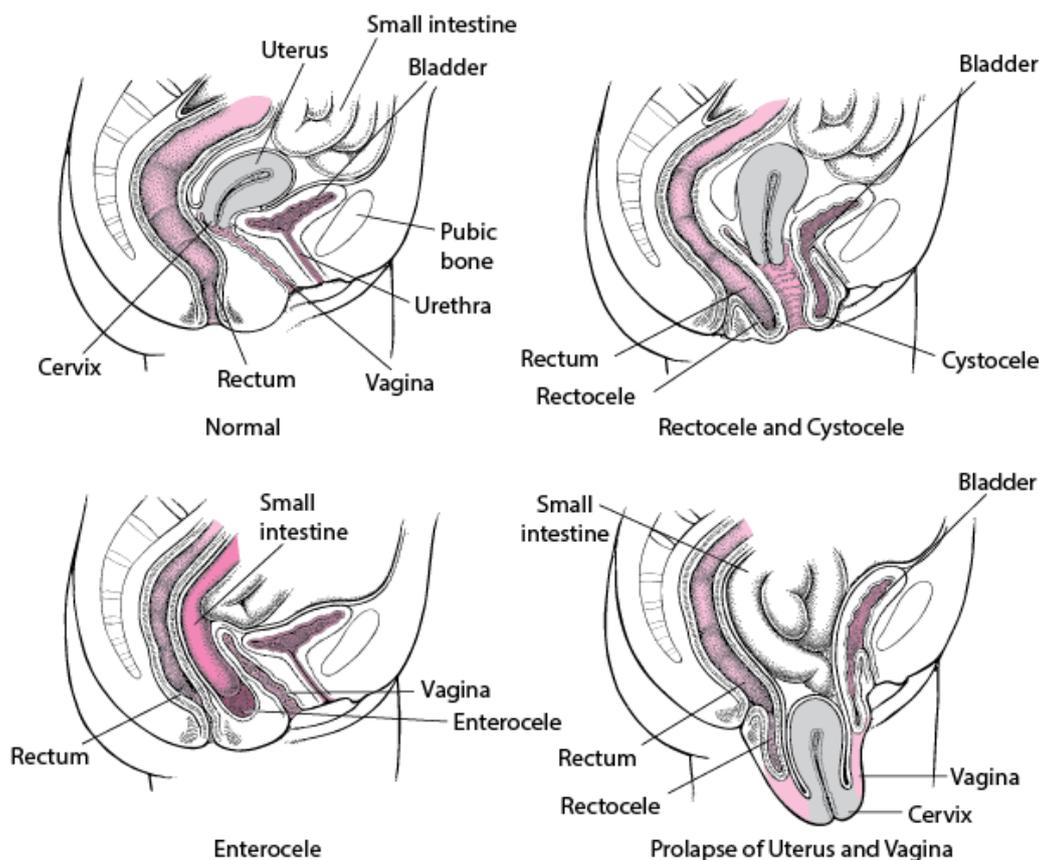
Prolasso pelvico e rettale

Il **prolasso pelvico** comporta la discesa (prolasso) della vescica, dell'uretra, dell'intestino tenue, del retto, dell'utero o della vagina a causa della debolezza o di una lesione dei legamenti, del tessuto connettivo e dei muscoli della pelvi. In tale situazione nella donna uno o più organi del bacino si spostano abbassandosi dalla posizione fisiologica e si possono introflettere nella parete vaginale. Il

prolasso può riguardare l'utero, l'intestino, la vescica o la parte superiore della vagina stessa. Un prolasso non comporta pericolo di vita ma può causare disagio e dolore.

I diversi tipi di prolasso degli organi pelvici prendono il nome dall'organo interessato:

- Parete posteriore della vagina: prolasso del retto (rettocele) o dell'intestino tenue e del peritoneo (enterocele)
- Parete anteriore della vagina: prolasso della vescica (cistocele) o dell'uretra (uretrocele)
- Parte superiore della vagina: prolasso vaginale (apicale), la parte superiore della vagina si abbassa verso la parte inferiore determinandone la sporgenza verso l'esterno.
- Prolasso uterino: distacco dell'utero dalla sua parete e suo scivolamento all'interno della vagina.



Spesso sono presenti contemporaneamente più tipi di prolasso. In tutti i casi il sintomo più comune è una sensazione di pesantezza, pienezza o pressione nella zona della vagina. Una donna può avere una sensazione come se fosse seduta su una palla o che utero, vescica o retto stiano sporgendo dalla vagina.

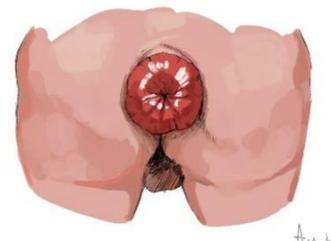
La situazione può presentarsi asintomatica, poi i sintomi tendono a manifestarsi quando la donna è in piedi, fa sforzi o tossisce, mentre scompaiono quando si distende e si rilassa. In alcuni casi, il rapporto sessuale è doloroso. La sintomatologia e la situazione correlata tendono a peggiorare col tempo se il pavimento pelvico non viene trattato in maniera dovuta. Tale trattamento può includere esercizi e tecnologie per il rinforzo del pavimento pelvico, pessario (dispositivo rimovibile atto a sostenere gli organi pelvici) e, nei casi più gravi, chirurgia.

Il **prolasso rettale** si verifica quando l'ipotonia del pavimento pelvico consente a una parte della sezione più bassa dell'intestino crasso (retto) di scivolare fuori dall'apertura muscolare posta

all'estremità del tubo digerente (ano). Il prolasso rettale può causare disagio, raramente rappresenta un'emergenza medica.

Il prolasso rettale a volte può essere trattato con emollienti delle feci, supposte e altri farmaci ma spesso richiede un intervento chirurgico. Da qui l'importanza della prevenzione col trattamento del pavimento pelvico e quando si presenta ancora in una situazione reversibile..

Segno tipico del prolasso rettale è la comparsa di alcuni anelli di mucosa arrossata attorno all'ano. Questa massa rossastra che fuoriesce dall'ano, spesso durante lo sforzo di defecazione, e può riscivolare all'interno dell'ano o può rimanere visibile.



I sintomi possono includere:

- Incapacità di controllare i movimenti intestinali (incontinenza fecale);
- Costipazione (stitichezza) o diarrea;
- Perdita di sangue o muco dal retto;
- Sensazione di incompleto svuotamento del retto.

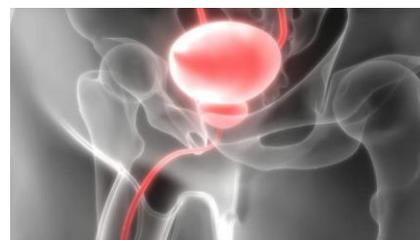
Ritenzione urinaria

Le cause dell'insorgenza della ritenzione urinaria sono essenzialmente due, la presenza di un'ostruzione anatomica (calcoli, neoplasie, stenosi uretrali, ipertrofia prostatica, prolasso degli organi pelvici, utero retroverso ecc.) o cause "non ostruttive" (infezioni/inflammazioni, farmaci, pavimento pelvico ipertrofico). Che sia una ritenzione ostruttiva o "non ostruttiva" i pazienti riferiscono esitazione nell'atto minzionale e spesso di dover contrarre gli addominali come a dover effettuare una spinta che porti l'urina all'esterno. I sintomi più comuni sono un flusso disfunzionale (lento, intermittente o a spruzzo) o la sensazione di incompleto svuotamento (residuo post-minzionale) e *disuria* (dolore durante l'atto minzionale).

Le origini infettive e/o infiammatorie più comuni sono le prostatiti acute infettive, malattie infettive a trasmissione sessuale, herpes simplex, vulvovaginiti e processi infiammatori a carico dell'apparato urogenitale.

Tra i farmaci che possono causare ritenzione urinaria vi sono: anticolinergici, simpaticomimetici, oppioidi, anestetici, FANS e antidepressivi.

Un pavimento pelvico ipertonico che non si rilassa quando la vescica si contrae per espellere l'urina, fa sì che quest'ultima non attraversi correttamente il canale uretrale restando in vescica parzialmente (ritenzione incompleta) o totalmente (ritenzione completa); quest'ultima condizione può comportare la formazione del "globo vescicale" (accumulo di urina nella vescica che può superare i due litri).



La ritenzione parziale o totale può sviluppare una perdita di liquidi che comporta come reazione involontaria un ulteriore irrigidimento della muscolatura del pavimento pelvico. Tale eccessiva contrazione muscolare, se non adeguatamente trattata, tende a peggiorare nel tempo arrivando a determinare alterazione della trasmissione nervosa e della circolazione locale.

Incontinenza fecale

Oltre che per la debolezza/abbassamento del pavimento pelvico, l'incontinenza fecale può essere causata da altre cause anatomiche (es. prolasso rettale o uterino), cause infiammatorie, tumorali, neurologiche, farmacologiche, diabete mellito, stress, interventi chirurgici ecc.

Costipazione (Stipsi) e defecazione ostruita (dissinergia del pavimento pelvico, Anismo)

Nella popolazione generale l'incidenza della stipsi è pari a ca. 30% con più frequenza nel genere femminile. La stipsi si può manifestare come rallentato transito intestinale o come ostruita defecazione. Nel primo caso si ha una frequenza di evacuazione ridotta (meno di 2 o 3 volte a settimana) con:

- Presenza di feci dure e disidratate (caprine);
- Sensazione di incompleto svuotamento/ostruzione dell'intestino;
- Sforzo prolungato ed eccessivo durante la defecazione, che può portare anche ad aumento della pressione sanguigna, indebolimento del pavimento pelvico, irritazioni o prolasso delle emorroidi;

Da un lato quindi la stitichezza può contribuire all'indebolimento del pavimento pelvico a seguito dei continui sforzi e della conseguente pressione intraddominale nel defecare. Dall'altro lato, l'evacuazione può essere influenzata dalla contrazione dei muscoli pelvici comportando una costipazione funzionale. Durante la defecazione infatti è necessario contrarre i muscoli addominali e rilassare il muscolo elevatore dell'ano. In caso di tensione pelvica quest'ultimo muscolo, anziché essere rilassato, viene contratto determinando: la "dissinergia del pavimento pelvico" o dissinergia addomino-pelvica. Tale dissinergia è caratterizzata da un'importante mancanza di coordinazione dei muscoli del pavimento pelvico con quelli addominali tale che invece di favorire l'espulsione del bolo fecale, essa viene ostacolata; il risultato è una evacuazione fecale difficile o assente.

Tra le principali cause di questa dissinergia vi sono: lesioni/disfunzioni neurologiche da traumi fisici, modifiche strutturali in grado di alterare la funzione nervosa, esiti post-chirurgici, alterata sensibilità rettale, traumi psicologici e particolari stati emotivo-ansiosi.

La dissinergia si manifesta spesso in associazione alla sindrome del pavimento pelvico (o perineo) spastico (Anismo) in cui muscoli elevatori dell'ano o (pubo-rettale in particolare) restano contratti anche a riposo e quindi non si rilassano durante la defecazione ostacolandola in vari gradi. Tali problematiche possono anche causare sindrome del dolore cronico, bruciore anale, senso di contrazione e pesantezza.

La terapia della dissinergia addomino-pelvica e dell'Anismo va quindi mirata al ripristino della coordinazione e del giusto tono muscolare, attraverso le tecniche di riabilitazione del pavimento pelvico, e la risoluzione delle cause che scatenanti (organiche o psicologiche).

Ulteriori cause di stitichezza cronica o transitoria sono:

- Prolasso (Rettocele, Enterocele, Rettale);
- Stenosi anale;
- Disturbi della sensibilità ano-rettale;
- Farmaci e stati patologici;
- Dieta non equilibrata e povera di fibre e acqua;
- Eccesso di alcol e caffeina, sedentarietà, stress;
- Gravidanza.

Dolore Pelvico Cronico

Il **dolore pelvico cronico femminile** è una condizione patologica fortemente debilitante e ad alta incidenza: le stime indicano una percentuale variabile 2-25 % della popolazione femminile tra i 18 e i 50 anni, rappresentando la causa del 10-40% di tutte le visite ginecologiche.

Molto frequenti sono le cause non ginecologiche legate a patologie del pavimento pelvico come prolapsi vescico-uterini, difficoltoso svuotamento vescicale (ritenzione urinaria), sindrome da defecazione ostruita (dissinergia abdomino-pelvica) e l'ipertono involontario dei muscoli pelvici (sindrome del perineo spastico).

In particolare l'ipertono dei muscoli pelvici si caratterizza come un dolore pelvico-perineale che può irradiarsi alla regione lombare, genitale, inguinale, sovrapubica, sacrale-coccigea e alla radice delle cosce. Questo dolore può esacerbarsi/accompagnare il ciclo mestruale e le attività urinarie, sessuali e proctologici.

A determinare questa condizione concorrono: errata postura, abitudine a contrarre i muscoli pelvici in risposta a tensioni emotive/stress, traumi o interventi pelvici o alla regione sacro-coccigea e particolari ed eccessive attività sportive (es. lo sci e altri sport praticati a basse temperature).

Le problematiche dolorose che coinvolgono il pavimento pelvico non vanno confuse col disturbo sessuale psicogeno denominato Vaginismo che comporta una contrazione muscolare involontaria dei muscoli della vagina con possibile dolore durante il rapporto (dispareunia).

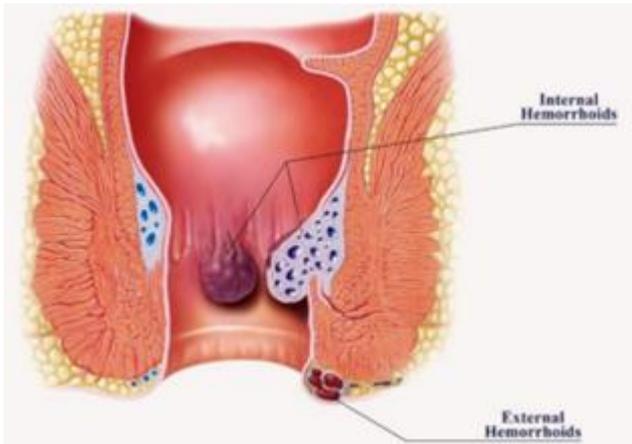
La sindrome del dolore pelvico cronico **nel sesso maschile** si verifica ogni anno in circa lo 0,5% degli uomini, a qualsiasi età ma con un picco d'incidenza tra i 35 e i 45 anni. Essa riguarda in oltre il 90% dei casi la prostatite cronica non batterica, altre cause possono essere:

- Disfunzione del pavimento pelvico, contrazione cronica dei muscoli del pavimento pelvico che evoca un dolore locale cronico;
- Diverse forme di cistite (infiammazione della vescica) tra cui la forma interstiziale.

Anche nel caso della sindrome del dolore pelvico cronico, la rieducazione del pavimento pelvico può rendersi indispensabile così come il supporto farmacologico, psicologico, posturale, fitoterapico, nutriterapico.

Emorroidi e patologia emorroidaria

Nel linguaggio comune la malattia emorroidaria o emorroidale viene denominata "emorroidi". In realtà le **emorroidi** (hemorrhoids, piles) sono cuscinetti di tessuto, molto vascolarizzato soprattutto dal reticolo venoso denominato *plesso emorroidale*, fisiologicamente saldamente ancorate, per mezzo di legamenti fibrosi, alla parete del canale anale, il quale anatomicamente viene diviso da linea immaginaria, detta linea dentata o pettinea, in base alla mucosa di rivestimento (con netta differenza riguardo la sensibilità dolorifica): le emorroidi interne sono situate nella membrana mucosa al di sopra della linea (normalmente non visibili all'esterno) con sensibilità dolorifica minima o assente ma possono sanguinare, quelle esterne al di sotto, nel tessuto sottocutaneo ai margini dell'orifizio anale, e presentano una spiccata sensibilità dolorifica. Funzione delle emorroidi è quella di contribuire, assieme allo sfintere anale, all'evacuazione e alla continenza di feci, gas e liquidi, contribuiscono anche alla discriminazione del contenuto rettale: dilatandosi (continenza) e sgonfiandosi (evacuazione) tramite rispettivamente l'afflusso e il deflusso di sangue venoso.

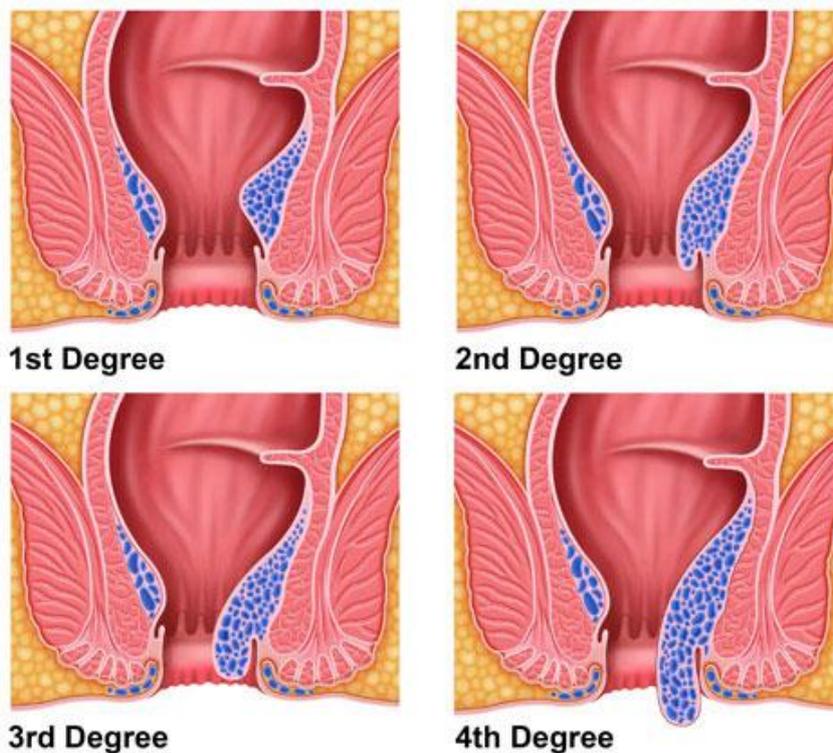


Nella **patologia emorroidaria o emorroidale**, l'aumento della pressione nelle vene della zona anorettale e/o un processo infiammatorio (con la conseguente flogosi) determinano una eccessiva dilatazione delle emorroidi (varici) accompagnata da sintomi quali prurito, dolore, bruciore. Sempre in tali situazioni possono insorgere sanguinamenti, ematomi, trombi (emorroidi trombizzate che, nel caso di quelle esterne, possono causare dolore intenso e continuo) e, essendo il tessuto di rivestimento del canale anale molto lasso, prolassi.

In base alla gravità del prolasso si identificano

quattro stadi:

- I) emorroidi interne non prolassanti;
- II) emorroidi prolassanti ma spontaneamente riducibili;
- III) emorroidi prolassanti che richiedono la riduzione manuale;
- IV) emorroidi costantemente prolassate.



In alcuni casi le varici rettali sono il risultato di un aumento della pressione arteriosa nella vena porta, queste vanno distinte dalla malattia emorroidaria.

L'origine del problema emorroidale può essere:

- Disfunzioni del pavimento pelvico relativi a un mancato rilascio dei suoi muscoli durante la spinta per evacuare (dissinergia pelvica, sindrome del pubo-rettale);
- Sforzo ripetuto durante la defecazione (es. a causa di costipazione);
- Gravidanza e parto;
- frequente sollevamento di carichi pesanti;
- Alterazioni della parete venosa del retto;
- Stress/emotività in eccesso;

- Sovrappeso, alimentazione e idratazione inadeguata, alcol;
- Stili di vita inadeguati (sedentarietà, stazione eretta prolungata, fumo).

in molti casi le emorroidi tendono a regolarizzarsi da sole dopo un certo periodo. Talvolta è sufficiente modificare la dieta, con l'introduzione di fibre, vegetali e liquidi, e lo stile di vita (es. regolare attività fisica). Il trattamento della patologia emorroidaria dipende dalla durata, dall'intensità del disagio e dallo stadio.

In base al livello di gravità, alle norme igienico-dietetiche va affiancato il trattamento del pavimento pelvico, farmaci ad azione locale, interventi conservativi (legatura elastica e le iniezioni sclerosanti con esiti parziali e transitori) e nei casi estremi interventi chirurgici quali emorroidectomia tradizionale (asportazione delle emorroidi) ed emorroidopessi (riposizionamento delle emorroidi).

A cura di:

Giovanni Chetta

www.giovanichetta.it



giovanichetta.it