

## Capitolo IX

### Attività fisica adattata - AFA - donna

*Paolo Di Benedetto, Luisa Cattarossi, Arianna Coidessa, Cristina Delneri,  
Carmela Palmieri, Lucia Pontel, Laura Tasso, Tamara Zannier, Virginia Nucida,  
Claudio Macchi*

#### Introduzione

I disturbi perineali (incontinenza urinaria e fecale, stipsi, prolasso genitale, dolore perineale cronico, disturbi sessuali) costituiscono un importante motivo di disabilità e di handicap interessando il 30% della popolazione femminile con una pesante ripercussione sulla sfera personale, emotiva e comportamentale<sup>1</sup>. Negli anni '50 Kegel, un ginecologo americano, dimostrò l'utilità di una corretta attività muscolare perineale in donne affette da incontinenza urinaria da sforzo<sup>2</sup>. Dopo molti anni di silenzio, la riabilitazione perineale ha ridestato interesse a partire dagli anni '80, diventando una riconosciuta modalità di trattamento di parecchie disfunzioni perineali femminili, in particolare dell'incontinenza urinaria<sup>3-8</sup>.

La prevenzione in questo settore, è stata sino ad oggi assai carente, così come è stato impossibile effettuare un controllo a lungo termine sulle donne sottoposte a un trattamento intensivo di riabilitazione perineale. Allo stesso tempo un certo numero di donne "riabilitate" non mantenevano i risultati ottenuti per insufficiente auto-training domiciliare, nonostante fosse fortemente consigliato come delineato da numerosi autori<sup>7-12</sup>. Sulla base di queste considerazioni e stimolati dalla positiva esperienza dell'AFA in altre condizioni patologiche<sup>13-14</sup>, dopo lunga riflessione associata a meticolosa preparazione e validazione del protocollo presso l'Istituto di Medicina Fisica e Riabilitazione di Udine, abbiamo iniziato nel settembre 2008 un programma di AFA dedicato a donne con sintomi di disfunzione perineale non obbligatoriamente in perimenopausa.

#### Generalità

Per una buona funzione perineale è importante salvaguardare sia i muscoli perineali (muscolo pubo-coccigeo ed elevatore dell'ano) che il sistema fascio-legamentoso, oltre naturalmente l'innervazione. Affinché i visceri pelvici (vescica, utero, ano) vengano mantenuti in sede preservando la statica pelvica, è necessario esercitare e/o rinforzare la muscolatura perineale (struttura di sostegno) per non compromettere la struttura di sospensione, costituita dalla fascia e dai legamenti<sup>15</sup>. Ciò comporta un beneficio anche nei riguardi della continenza uro-fecale, della percezione sessuale e delle contratture loco-regionali tipiche nel dolore cronico perineale (mialgia tensiva del pavimento pelvico). Il programma, inoltre, ha un obiettivo educativo finalizzato al riconoscimento ed alla modificazione delle abitudini minzionali scorrette ed alla salvaguardia del piano perineale in donne a rischio di disfunzione come atlete, oppure in stato gravidico o post-gravidico.

#### Presupposti

Gli obiettivi e i presupposti del progetto sono riassumibili nei seguenti concetti:

1. L'obiettivo principale è stato quello di proporre un programma di attività motoria di gruppo finalizzato alla prevenzione ed al trattamento delle patologie perineali;
2. Il lavoro presuppone in fase iniziale un momento di informazione che, nell'ambito della prevenzione, è da considerarsi di fondamentale importanza;
3. La prevenzione è ovviamente anche educazione: nell'ambito del programma educativo è indispensabile che alle pazienti vengano fornite le informazioni di base relative alla anatomo-fisiologia dell'apparato vescico-sfinterico;

4. Gli interventi di prevenzione che si possono attivare sono tesi a modificare la comparsa e l'instaurarsi delle disfunzioni e facilitare l'apprendimento o il riapprendimento degli automatismi sfinteroperineali, non limitandosi pertanto al solo rinforzo muscolare;
5. Il programma proposto prevede un percorso di mantenimento nel tempo per le donne che hanno già eseguito un trattamento riabilitativo individuale e possano poi, integrandosi in un gruppo, proseguire il lavoro per raggiungere una adeguata coordinazione ed un adeguato automatismo necessari al recupero delle funzioni perineali.

Il programma è rivolto:

1. alla percezione del proprio corpo;
2. al recupero delle limitazioni funzionali con esercizi di mobilizzazione e di allungamento;
3. al recupero funzionale dei muscoli (rinforzo e rilassamento);
4. alla coordinazione e all'integrazione dei muscoli del piano perineale nelle attività della vita quotidiana (durante gli aumenti della pressione addominale provocata da sforzi fisici) ed alla loro coordinazione con il diaframma nel ritmo respiratorio.

## Protocollo

Il Centro di Riferimento AFA accerta la presenza dei seguenti criteri di esclusione:

1. decadimento cognitivo grave;
2. condizioni cliniche acute e/o riacutizzate;
3. incapacità di deambulazione autonoma;
4. impossibilità di raggiungere autonomamente la palestra o con l'aiuto di familiare;
5. incapacità di collaborazione e di interazione con il gruppo;
6. incapacità di contrarre il muscolo pubo-coccigeo e/o presenza di inversione del comando perineale (donne che, invece di "contrarre", "spingono" utilizzando i muscoli addominali).

Soddisfatti i criteri di esclusione, la persona inizia il programma di AFA con lo specifico protocollo di esercizi adattato per intensità, per frequenza, durata e incrementato in modo graduale nel tempo, commisurandolo alle capacità funzionali.

Il lavoro proposto non deve superare il numero consigliato di ripetizione degli esercizi.

Ogni classe comprende 15 partecipanti che svolgono l'attività motoria in palestra con cadenza bi-trisettimanale. La singola seduta ha la durata di un'ora ed il costo, a completo carico del partecipante, è attualmente 2,50 euro. Il partecipante è segnalato alla palestra aderente all'iniziativa più vicina al luogo di residenza con una scheda di presenza che dovrà essere compilata dal *trainer*. Le assenze consecutive e/o gli effetti indesiderati devono essere segnalati tempestivamente dal *trainer* al Centro di Riferimento.

Il protocollo AFA-Donna prevede esercizi da eseguirsi in palestra e a domicilio.

# Protocollo degli esercizi

## Attività in palestra

N.	Descrizione dell'esercizio	Durata Ripetizioni in minuti	Materiale	Obiettivo	Varianti/note
1.	in piedi con le gambe leggermente divaricate, busto eretto, spalle rilassate, respirazione normale: retrazione del rachide cervicale flessione-estensione del capo, rotazione del capo verso destra e sinistra	05	Parallele o punti di appoggio	Mobilizzazione del capo	
2.	Sollevare una spalla alla volta verso le orecchie, poi entrambe simultaneamente	05		Mobilizzazione delle spalle	
3.	Rotazione delle spalle come per disegnare dei piccoli cerchi in avanti ed all'indietro	05		Mobilizzazione delle spalle	Varianti: <b>3.1</b> con mani alle spalle: circonduzione delle spalle in avanti e all'indietro in modo alternato; <b>3.2</b> stesso esercizio con circonduzione in modo simultaneo; <b>3.3</b> braccia sollevate fino all'altezza delle spalle, con i palmi rivolti verso l'alto: immaginare di avere in mano un pennello e di disegnare dei cerchi sempre più grandi mantenendo le braccia tese; in seguito ridurre la dimensione dei cerchi fino a tornare alla posizione di partenza
4.	Braccia lungo i fianchi: inspirare allargando le braccia sino sopra le spalle, espirare ritornando in posizione di partenza	05			Varianti: <b>4.1</b> portare le braccia in avanti, in alto, indietro, in basso e viceversa; <b>4.2</b> portare le braccia prima in avanti poi estenderle all'indietro flettendo leggermente le ginocchia; <b>4.3</b> lo stesso esercizio associando la respirazione: braccia verso l'alto, inspirare, braccia verso il basso, espirare

5.	Braccia tese davanti al corpo, mani flesse: portare il braccio dx verso l'alto e all'indietro sopra la testa ed estendere contemporaneamente il braccio sin in basso e all'indietro (in diagonale e in allungamento massimale); eseguire l'esercizio invertendo le braccia	05		Allungamento arti superiori e tronco	Varianti: <b>5.1</b> lo stesso esercizio associando la respirazione: Inspiro con le braccia accostate, espiro mentre le estendo
6.	In piedi con la schiena appoggiata ad una parete, piedi leggermente in avanti e divaricati (si può utilizzare una pallina morbida posta a livello L/S): schiacciare la pallina contro il muro e lasciarla andare (la pallina può essere sostituita con la propria mano che percepisce il movimento della schiena)	06	Pallina morbida, tubo di gomma	Mobilizzazione del bacino	Varianti: <b>6.1</b> ruotare il bacino a dx e a sin; <b>6.2</b> descrivere dei cerchi sul muro col bacino verso dx e sin
7.	Stessa posizione: schiacciare la pallina contro il muro contraendo in contemporanea i glutei e basculando il bacino (retroversione), ritornare alla posizione di partenza	06	Pallina morbida, tubo di gomma	Mobilizzazione del bacino e percezione del pavimento pelvico	Varianti: <b>7.1</b> stesso esercizio associato alla respirazione: inspirare nella posizione di partenza, espirare basculando il bacino  In progressione <b>7.2</b> stesso esercizio associato alla respirazione ed alla contrazione del piano perineale: inspirare e lasciare rilassato il piano perineale, espirare e contrarre i muscoli perineali basculando il bacino
8.	Appoggiare le mani sulla parte bassa del ventre; far rientrare leggermente la parte bassa del ventre come per abbottonare dei pantaloni molto stretti. Fare attenzione a non muovere la schiena e a non sollevare il busto (attivazione del pavimento pelvico)	06		Antero-retroversione del bacino e percezione dei muscoli del pavimento pelvico	In progressione: <b>8.1</b> associare in contemporanea la contrazione dei muscoli perineali: retroversione del bacino e contrazione del perineo, antiversione del bacino e rilassamento del piano perineale; <b>8.2</b> associare il ritmo respiratorio: inspirazione-antiversione del bacino-rilassamento del piano perineale; espirazione-retroversione del bacino-contrazione del piano perineale

9.	Decubito supino, arti inferiori flessi ed in scarico (cuscino o rotolo sotto le ginocchia) mani poste sull'addome: rilassarsi ed ascoltare il proprio respiro (riconoscere anche i muscoli del piano perineale)	02	Tappetino, cuscino o rotolo B.F.:cuscino e rotolo Sotto le ginocchia	Rilassamento e percezione del pavimento pelvico	
10.	Posizione supina: flettere un ginocchio verso il petto e trattenerlo in allungamento con le mani verso l'addome per 10''	02 Alternando gli arti inferiori	Tappetino B.F.: solo con a.i sano o solo accenno al movim. per artroprotesi	Allungamento arti inferiori	In progressione: stesso esercizio associando la contrazione dell'ano (muscoli perineali) per 3'' e rilassare per 6''
11.	Posizione supina, arti inferiori flessi e piedi appoggiati al suolo, braccia lungo i fianchi: anteroversione e retroversione del bacino (per facilitare lo esercizio si può utilizzare un tubo di gomma posto a livello lombo-sacrale o una pallina morbida)	05	Tappetino, pallina morbida o tubo di gomma	Mobilizzazione del bacino	Variante:11.1 Stessa posizione rotazione a destra e a sinistra del bacino; 11.2 Stesso esercizio eseguito con i piedi appoggiati alla parete; 11.3 Stessa posizione di partenza : stringere una palla (o un cilindro) di gomma piuma tra le ginocchia e portarla verso il petto mantenendola ben stretta
12.	Stessa posizione: inspirare profondamente gonfiando l'addome, espirare contraendo i muscoli addominali dal basso (come soffiare una candela)	03	Tappetino		
13.	Stessa posizione: Porre una mano sul pube, stringere l'ano come per trattenerne l'aria per 3 secondi e rilassarsi per 6 secondi. Percepire la contrazione e lo spostamento del piano perineale	05 / 08-10	Tappetino	Rinforzo muscoli perineal	In progressione : 13.1 Aumentare oltre al numero delle ripetizioni anche il tempo di tenuta della contrazione del piano perineale sino a 10 secondi
14.	Stessa posizione: aprire (divaricare) le ginocchia verso il suolo, mantenere la posizione per 5 secondi evitando di basculare il bacino e ritornare poi alla posizione di partenza	05	Tappetino	Allungamento dei muscoli adduttori	In progressione: associare la contrazione dei muscoli perineali

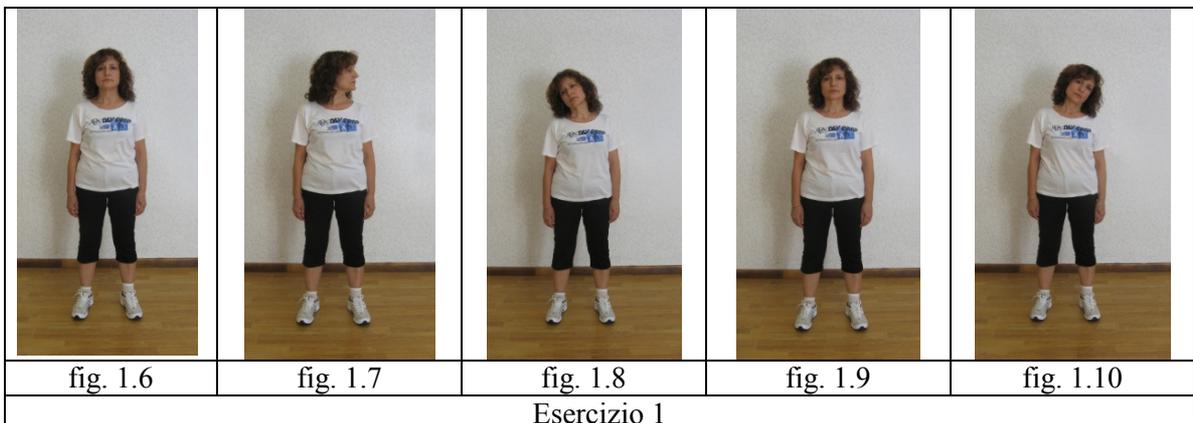
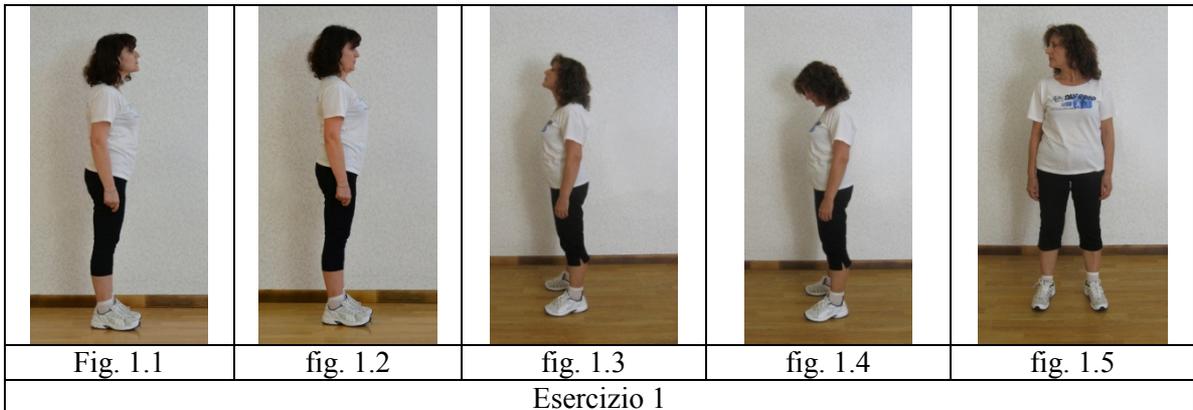
15.	Stessa posizione di partenza: contrarre il piano perineale, i muscoli addominali dal basso e portare le mani alle ginocchia sollevando il capo	05-08	Tappetino	Rinforzo e coordinazione dei muscoli addominali e piano perineale	In progressione: Stesso esercizio associato alla respirazione: inspirare nella posizione di partenza, espirare contraendo il piano perineale e i muscoli addominali dal basso
16.	Arti inferiori flessi, braccia stese lungo i fianchi: spostare il peso del corpo sulle spalle spingendo sui piedi. Sollevare il bacino dal pavimento tenendo le natiche ben strette. Mantenere la posizione per qualche secondo e ritornare alla posizione di partenza	05	Tappetino		In progressione : stesso esercizio contraendo e mantenendo, in contemporanea, i muscoli perineali (contrarre l'ano)
17.	Arti inferiori flessi a livello dell'anca e delle ginocchia, piedi appoggiati a terra, bacino in posizione neutra, braccia abdotte: oscillare con le ginocchia verso destra e verso sinistra mantenendo l'allungamento dei muscoli obliqui	05	Tappetino B.F: con a.i pretesizzato ridurre l'oscillazione	Rilassamento	
18.	Arti inferiori flessi, piedi appoggiati a terra, mani dietro la nuca: sollevare il capo espirando e mantenendo il bacino a terra, tratto lombare appiattito ed addome retratto	03	Tappetino	Rinforzo e coordinazione dei muscoli addominali e piano perineale	In progressione associare la contrazione dei muscoli perineali durante l'espirazione
19.	Arti inferiori estesi, appoggiati al muro: allungare verso l'alto un arto alla volta, come per raggiungere un punto più alto sulla parete	03 per arto	Tappetino		Varianti <b>19.1</b> Il movimento può essere associato alla respirazione: ogni volta che si espira ci si allunga verso l'alto <b>19.2</b> Il movimento può essere associato alla respirazione ed alla contrazione dei muscoli perineali: ogni volta che espiro ci si allunga verso l'alto e si contrae l'ano; lo si rilassa ritornando in posizione partenza

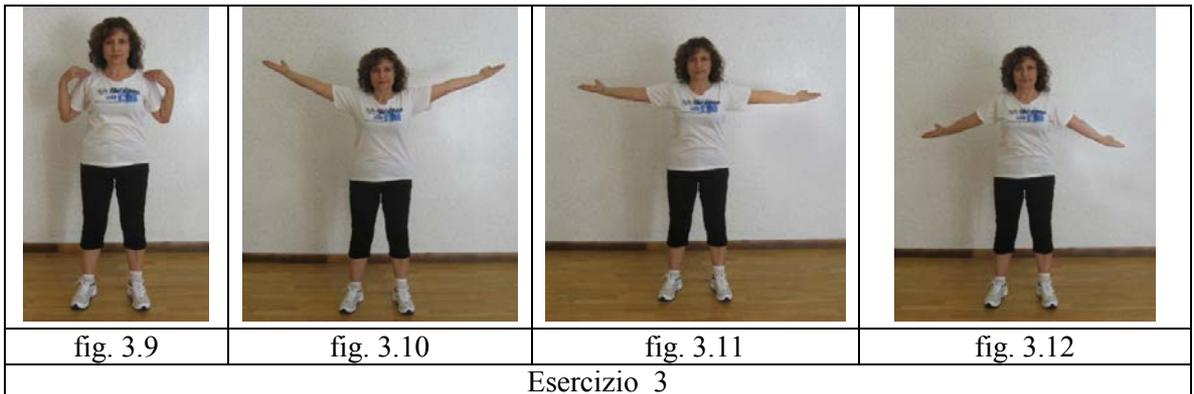
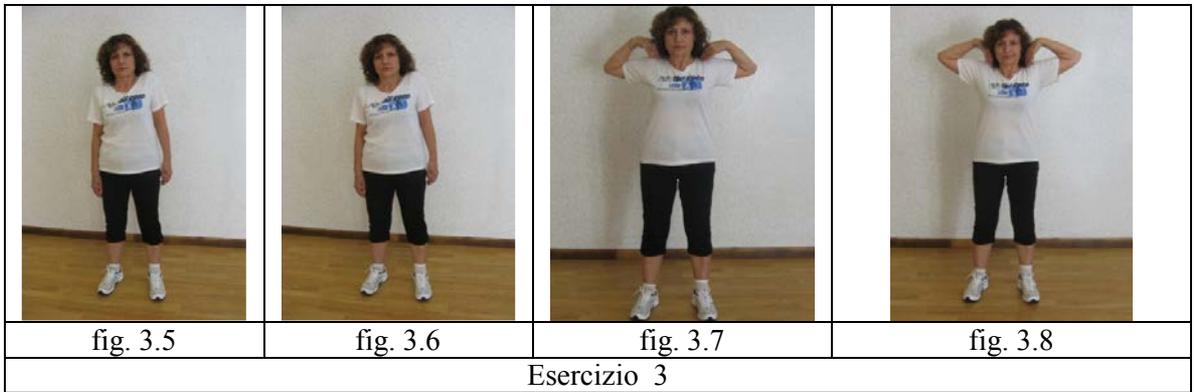
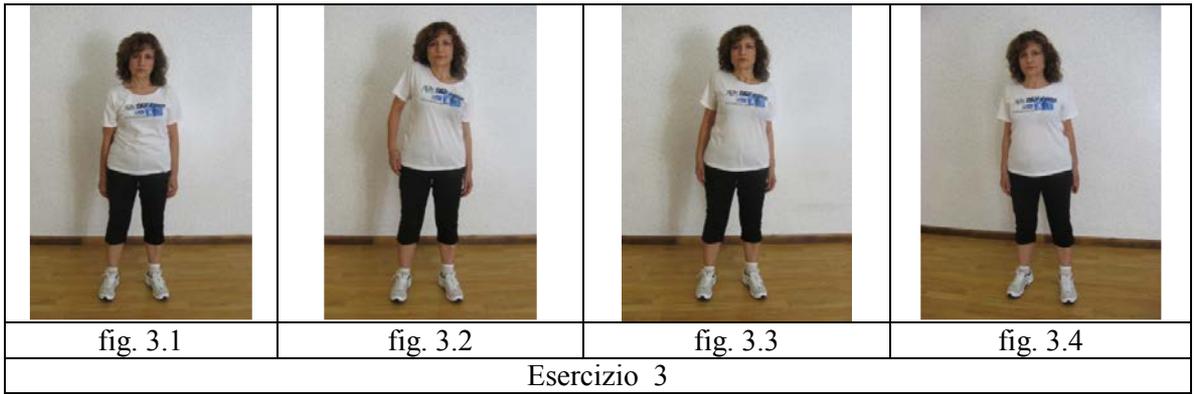
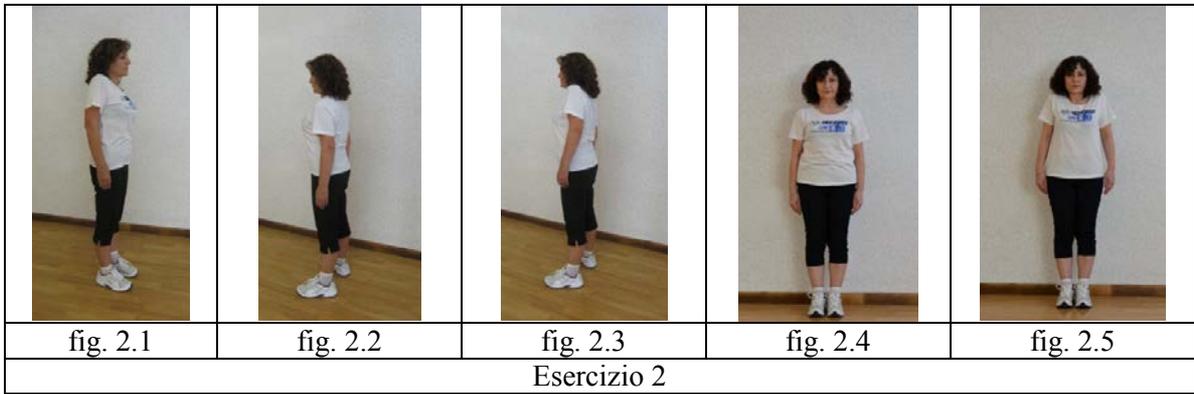
20.	Posizione supina: portare le ginocchia al petto e mantenerle in posizione, abbracciandole con gli arti superiori. Respirare in modo spontaneo e rilassato e percepire l'allungamento dei muscoli della schiena	2-3 minuti	Tappetino B.F.: per artroprotesi piedi appoggiati al muro	Allungamento arti inferiori e colonna, percezione del ritmo respiratorio, e del piano perineale	In progressione, mantenendo la posizione: <b>20.1</b> eseguire la contrazione ed il rilassamento del perineo; <b>20.2</b> associare la respirazione: inspirare e rilassare il perineo, espirare contraendo il perineo
21.	Posizione seduta sui talloni: abbassare il busto parallelo alle cosce, estendere il più possibile gli arti superiori in avanti e rimanere in questa posizione per 6 secondi, respirare normalmente (si può usare un rotolino sotto le caviglie)	2-3 ripetizioni	Tappetino ed eventuale rotolo di gomma B.F.: su sedia	Allungamento colonna	In progressione: associare, in questa posizione, la contrazione dell'ano per 3 secondi e riposo per 6 secondi.
22.	Seduta sui talloni, ginocchia abdotte, mani sui fianchi, busto eretto: anterversione e retroversione del bacino	05	Tappetino B.F.: su sedia	Mobilizzazione del bacino	Varianti: <b>22.1</b> Stesso esercizio associato alla respirazione: inspirare portando il bacino in antiversione, espirare portando il bacino in retroversione; <b>22.2</b> Stesso esercizio associato alla respirazione ed alla contrazione dei muscoli perineali: inspirare e rilassare il perineo portando il bacino in antiversione, espirare e contrarre il perineo portando il bacino in retroversione
23.	Posizione quadrupedica: inarcare la schiena verso il basso (antiversione del bacino), rilassando i muscoli addominali e tenere la testa verso l'alto; inarcare la schiena verso l'alto (retroversione del bacino), contraendo i muscoli addominali e portando la testa verso il basso	05	Tappetino B.F.: su sedia	Mobilizzazione, percezione del bacino e del piano perineale	Varianti: <b>23.1</b> Stesso esercizio associato alla respirazione: inspirare portando il bacino in antiversione, espirare portando il bacino in retroversione; <b>23.2</b> Stesso esercizio associato alla respirazione ed alla contrazione del perineo: inspirando e rilassando l'ano portando il bacino in antiversione, espirando e contraendo l'ano portando il bacino in retroversione. Note: chi ha patologie alle ginocchia può mettere un cuscino sotto il poplite
24.	Posizione di partenza: contrarre l'ano come per trattenere dell'aria per 3 secondi e rilassare per 6 secondi	05	Tappetino		In progressione: aumentare i tempi di tenuta della contrazione sino a 10 secondi

25.	Posizione seduta su una sedia, mantenere il busto eretto “sulla verticale”: spostare il peso del corpo prima su una natica e poi sull’altra (basculamento laterale a destra e a sinistra del bacino)	05	Sedia o sgabello	Percezione del piano perineale	Variante: <b>25.1</b> lo stesso esercizio in posizione eretta
26.	Stessa posizione: antero e retroversione del bacino. Per visualizzare il piano perineale come punto di riferimento si può usare un tubo di gomma o un’asciugamano arrotolato)	05	Sedia, tubo di gomma o asciugamano arrotolato	Mobilizzazione e percezione del bacino e del piano perineale	Variante: <b>26.1</b> Stesso esercizio associato alla respirazione: inspirare portando il bacino in antiversione, espirare portando il bacino in retroversione <b>26.2</b> Stesso esercizio associato alla respirazione ed alla contrazione del perineo: inspirare e rilassare l’ano portando il bacino in antiversione, espirare e contrarre l’ano portando il bacino in retroversione
27.	Stessa posizione: Stringere una palla (o un cilindro) di gomma piuma tra le ginocchia, mantenendo la contrazione per 5-6 secondi e pausa di 10-12 secondi	05	Sedia, palla o asciugamano		In progressione: associare alla contrazione degli adduttori la contrazione dell’ano
28.	Mani poste sotto l’addome a livello pubico: inspirare gonfiando l’addome, riconoscendo la distensione anche del piano perineale: espirare contrando dal basso i muscoli addominali e riconoscendo la contrazione dei muscoli del piano perineale	02	Sedia		In progressione: accompagnare attivamente la contrazione del perineo in espirazione
29.	Posizione di partenza: in piedi con le gambe leggermente divaricate, busto eretto, spalle rilassate: descrivere dei cerchi con il bacino verso dx e verso sin (circondazione del bacino)	05 per lato			
30.	Arti inferiori abdotti ed extrarotati, ginocchia leggermente flesse, tronco eretto: anterversione e retroversione del bacino (per visualizzare il piano perineale come punto di riferimento si può usare un tubo di gomma o una corda)	05	Tubo di gomma o cordino o asciugamano	Mobilizzazione e percezione bacino e piano perineale	

31.	Stessa posizione: contrarre l'ano come per trattenere dell'aria per 3 secondi e rilassarsi per 6 secondi	05		Rinforzo	In progressione: aumentare i tempi di tenuta della contrazione sino a 10 secondi
32.	Arti inferiori abdotti ed extraruotati, ginocchia leggermente flesse, tronco eretto: inspirare profondamente gonfiando l'addome e basculando indietro il bacino (antiversione); espirare contraendo i muscoli addominali e basculando in avanti il bacino (retroversione)	03			In progressione: Associare la contrazione del piano perineale durante la retroversione e l'espiazione
33.	Arti inferiori abdotti ed extraruotati: piegare le ginocchia ed abbassarsi il più possibile, poi risalire mantenendo il busto eretto	05			Variante <b>32.1</b> Stesso esercizio utilizzando la contrazione dell'ano durante lo sforzo di risalita; <b>Note:</b> se difficoltà ad accovacciarsi, il partecipante può sedersi su una sedia e rialzarsi eseguendo l'esercizio

## Esercizi in palestra





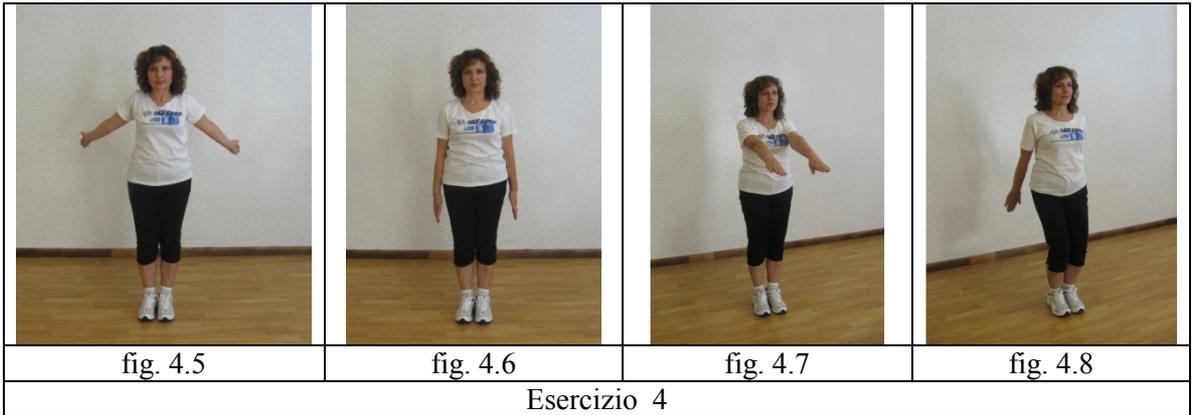
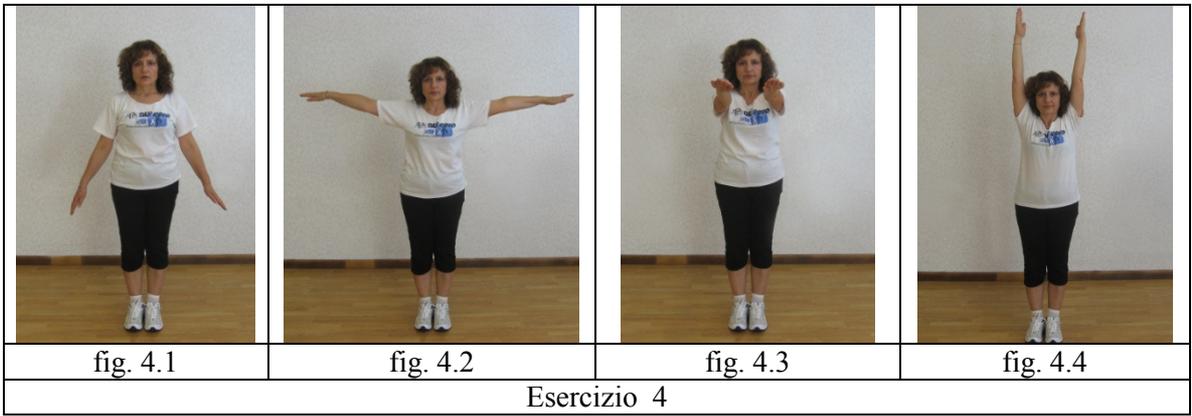




fig. 7.1



fig. 7.2

Esercizio 7



fig. 8.1



fig. 8.2

Esercizio 8



fig. 9.1

Esercizio 9



fig. 10.1



fig. 10.2



fig. 10.3

Esercizio 10



fig. 11.1



fig. 11.2

Esercizio 11



fig. 11.3



fig. 11.4

Esercizio 11



fig. 11.5



fig. 11.6

Esercizio 11



fig. 12.1  
Esercizio 12



Fig. 13.1  
Esercizio 13



fig. 14.1



Fig. 14.2

Esercizio 14



fig. 15.1



Fig. 15.2

Esercizio 15



fig. 16.1



Fig. 16.2

Esercizio 16



fig. 17.1



fig. 17.2



fig. 17.3

Esercizio 17



fig. 18.1



Fig. 18.2

Esercizio 18

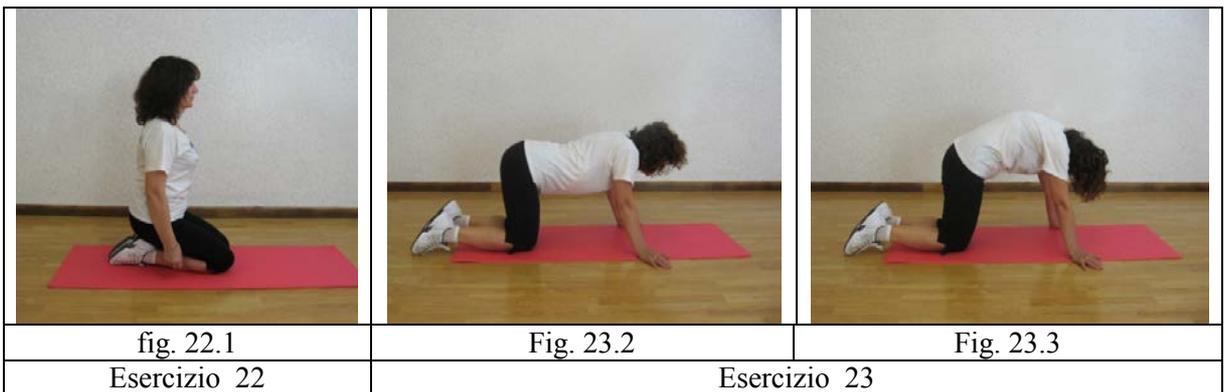
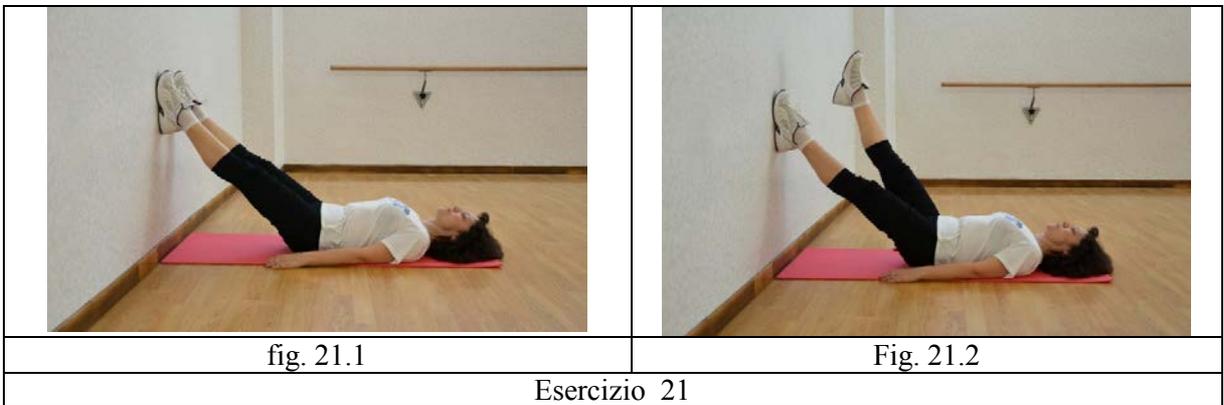
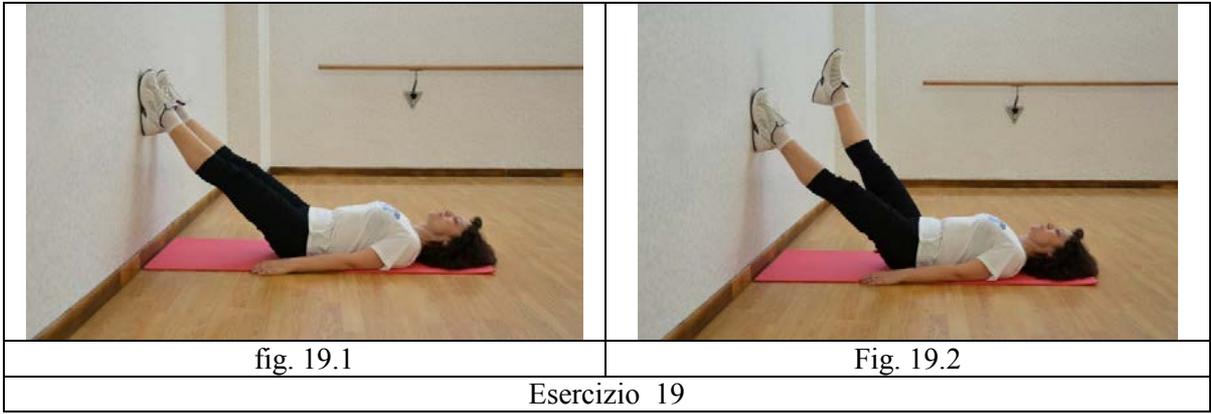




Fig. 24.1

Esercizio 24



fig. 25.1



Fig. 25.2



Fig. 25.3

0

Esercizio 25



fig. 26-28.1



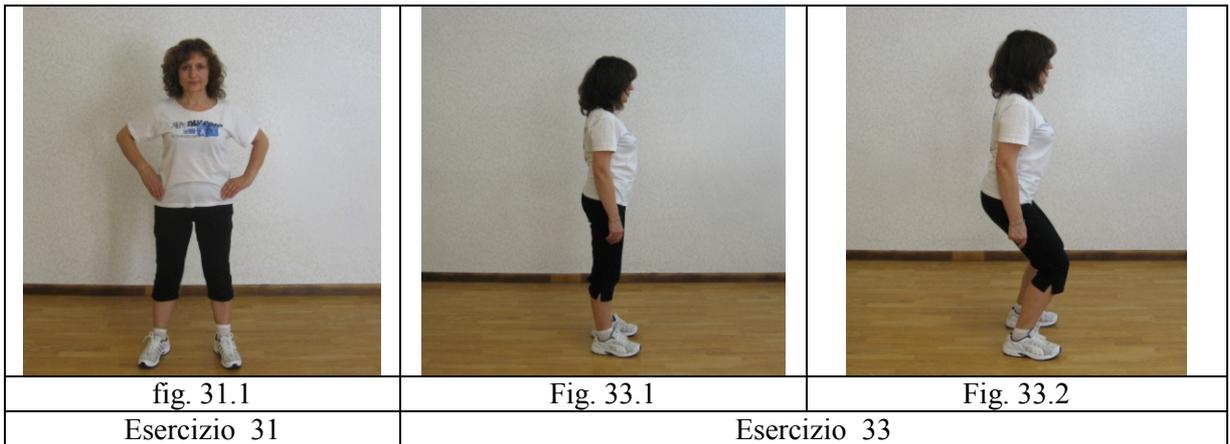
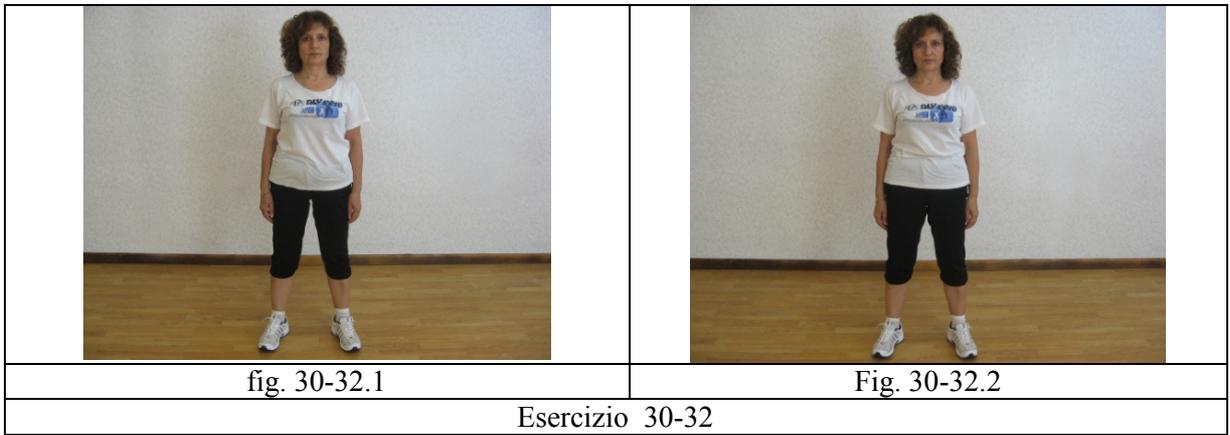
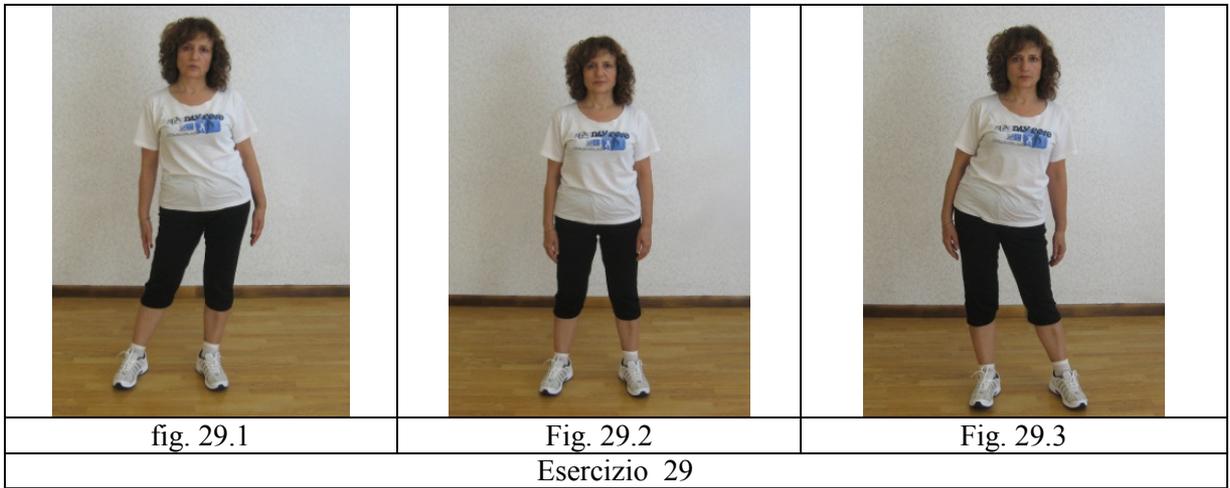
Fig. 26-28.2

Esercizio 26-28



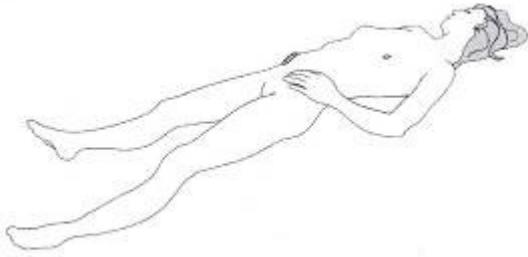
Fig. 27.1

Esercizio 27



## Attività a domicilio

Come già segnalato da molti Autori, è fondamentale l'impegno costante della donna al proprio domicilio in modo da "coscientizzare" la regione perineale e mantenere i risultati raggiunti. Vengono di seguito riportati i principali esercizi che possono essere eseguiti fra le mura domestiche.

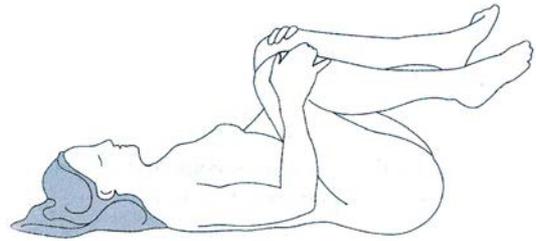


**Esercizio N°.1.** Posizione di partenza: supina con cuscino sotto le gambe. Rilassarsi ed ascoltare il proprio respiro, “sentire” il proprio muscolo pubo-coccigeo (PC).

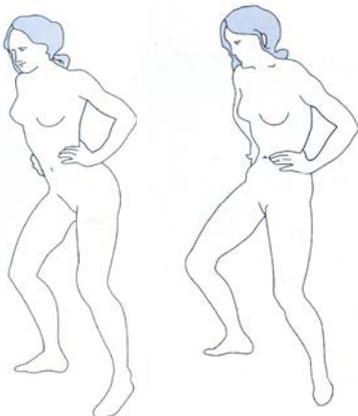
Respirare normalmente e contrarre forte e velocemente il muscolo PC. Respirare normalmente e contrarre lentamente il muscolo PC; mantenere la contrazione e rilassarsi

**Esercizio N°. 2.** Posizione di partenza: posizione supina. Portare le ginocchia al petto e mantenerle in posizione, abbracciandole con gli arti superiori. Respirare in modo spontaneo e rilassato e percepire l’allungamento dei muscoli della schiena:

- a) contrarre e rilassare il muscolo PC;
- b) contrarre lentamente il muscolo PC e mantenere la contrazione per 3-6 secondi; quindi rilassare lentamente il muscolo e farlo riposare per il doppio del tempo impiegato per la contrazione



**Esercizio N. 3.** Posizione seduta sul W.C. o su sedia, con arti inferiori divaricati, tronco rilassato e leggermente flesso in avanti, arti superiori appoggiati sulle cosce. Ripetere l’esercizio precedente



**Esercizio N°. 4.** Posizione di partenza: stazione eretta con arti inferiori abdotti e extraruotati, ginocchia leggermente flesse, tronco eretto.

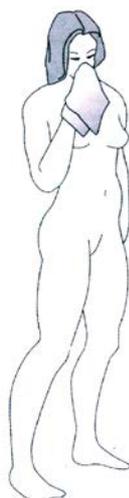
- a) inspirare profondamente gonfiando l’addome e basculando indietro il bacino (antiversione); espirare contraendo i muscoli del perineo e basculando in avanti il bacino (retroversione)
- b) anteroversione e retroversione del bacino



**Esercizio N°. 5.** Questo esercizio deve essere inserito nelle attività della vita quotidiana (stirare, lavare i piatti, ecc).

In stazione eretta:

- a) contrarre l'ano per 3-6 secondi e rilassarlo per 6-12 secondi;
- b) inspirare gonfiando l'addome e riconoscere la distensione del piano perineale; espirare contraendo i muscoli addominali e perineali



**Esercizio N°. 6.** Contrarre i muscoli perineali ogni volta che si lavano i piatti, si stira, si apre il rubinetto dell'acqua, si solleva e/o si sposta un peso, si soffia, si tossisce,etc..”

## Conclusioni

Il programma AFA-Donna ha avuto dal settembre 2008 un incremento costante dei soggetti inclusi, raggiungendo 460 partecipanti nel novembre 2010.

Dobbiamo considerare che nel 2009-2010 sono state inserite “impropriamente” anche donne che, a causa delle lunghe liste di attesa, non potevano beneficiare in tempi accettabili di una riabilitazione perineale individuale intensiva. I risultati sono stati eclatanti, avendo il 78,8% delle donne riferito, dopo 6 mesi di frequenza del programma, di essere assai migliorata (65,3%) o addirittura guarita (13,3%). Ciò ci permette di affermare che un programma di AFA-Donna, quale quello da noi proposto, potrebbe essere utile non solo nelle donne sintomatiche (in perimenopausa e non), nel post-partum o in coincidenza (prima e/o dopo) di una chirurgia pelvica, ma anche in tutte le donne asintomatiche, realizzando così una vera prevenzione primaria nei riguardi della disfunzione perineale<sup>16</sup>.

# Bibliografia

1. Smith JH et al. Adult conservative management. In: Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A. Incontinence. Health Publications, Paris. 4<sup>th</sup> International Continence Consultation, Paris 2008, 4<sup>th</sup> Edition, 2009
2. Kegel AH. Progressive resistance exercise in the functional restoration of the perineal muscles. *Am J Obst Gynecol* 1948;56:238-49
3. Bourcier A, Juras J. Urodynamique et réadaptation en urogynécologie. Paris, Vigot Ed, 1986
4. Benvenuti F, Caputo GM, Sandinelli S et al. Reeducative treatment of female genuine stress incontinence. *Am J Phys Med* 1987;66:155-68
5. Di Benedetto P, Di Silvestre A, Zampa A. Il trattamento fisioriabilitativo dell'incontinenza urinaria femminile. *Eur Med Phys* 1987; 23:193-200
6. Bø K. Pelvic floor muscle training for stress urinary incontinence. In: Bø K et al. Physical therapy for the pelvic floor. Churchill Livingstone Elsevier 1997; Chap 9:171-86
7. Dolfo E, Di Benedetto P. Chinesiterapia pelvi-perineale. Trieste, ART ed, 1993
8. Di Benedetto P. Riabilitazione uro-ginecologica. Minerva Medica Ed, I ed 1995; II ed 2004
9. Lagro-Janssen T, van Weel C. Long-term effect of treatment of female incontinence in general practice. *British Journal of General Practice* 1998;48:1735-8
10. Bø K, Kwarstein B, Nygaard I. Lower urinary tract symptoms and pelvic floor muscle exercise adherence after 15 years. *Obstetrics and Gynecology* 2005; 105:999-1005
11. Bø K. Pelvic floor muscle training for stress urinary incontinence. In: Bø K, Berghmans B, Mørkved S, Van Kampen M. Evidence-based physical therapy for the pelvic floor. Churchill Livingstone Elsevier 2007;171.87
12. Di Benedetto P, Delneri C, Giorgini T, Coidessa A, Cattarossi L. Pelvic floor rehabilitation in female urinary incontinence: 10 years later. Abstract, 38<sup>th</sup> Annual Meeting of International Continence Society, Cairo, October 20-24, 2008
13. Macchi C, Benvenuti F, Nucida V et al. Attività Fisica Adattata
14. Stuart M, Benvenuti F, MacKo R, et al. Community-based adaptive physical activity program for chronic stroke: feasibility, safety, and efficacy of the Empoli model. *Neurorehabil Neural Repair*, 2009;23 (7):726-34
15. Di Benedetto P, Floris S, Coidessa A. Rationale of pelvic floor muscle training in women with urinary incontinence. *Minerva Ginecol* 2008;60:529-41
16. Di Benedetto P. Adapted Physical Activity and Urinary Incontinence. AAPMR, Abstract, Orlando 17-20 Novembre 2011