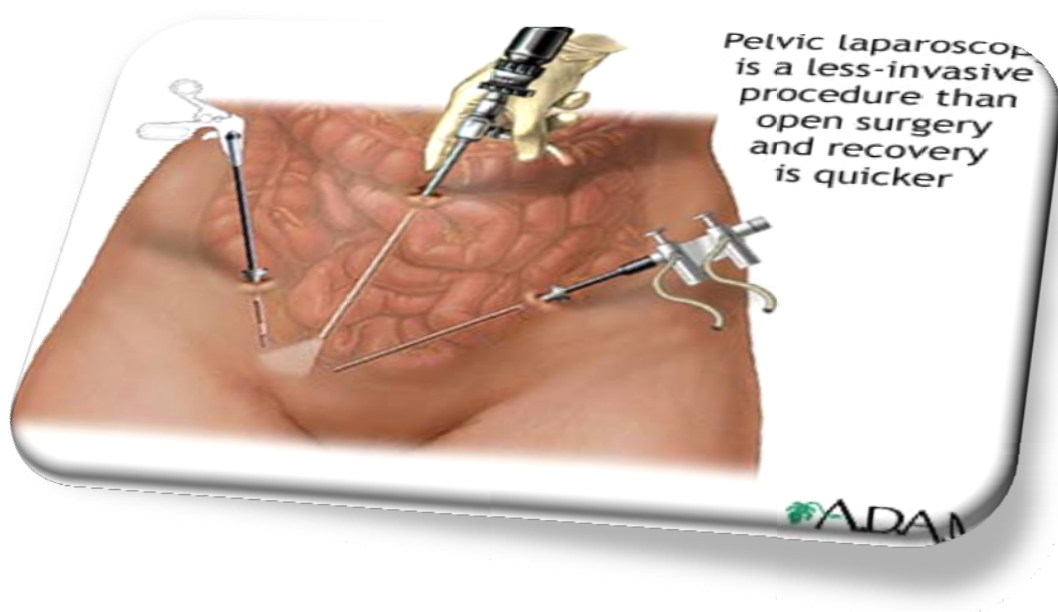


ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

**ΘΕΜΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ  
ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΥ ΚΑΙ  
ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΑΣ**



**ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ :**

**ΧΡΙΣΤΑΡΑ-ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ  
ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ**

**ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ :**

**ΚΑΡΑΠΑΝΑΓΙΩΤΗ  
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ**

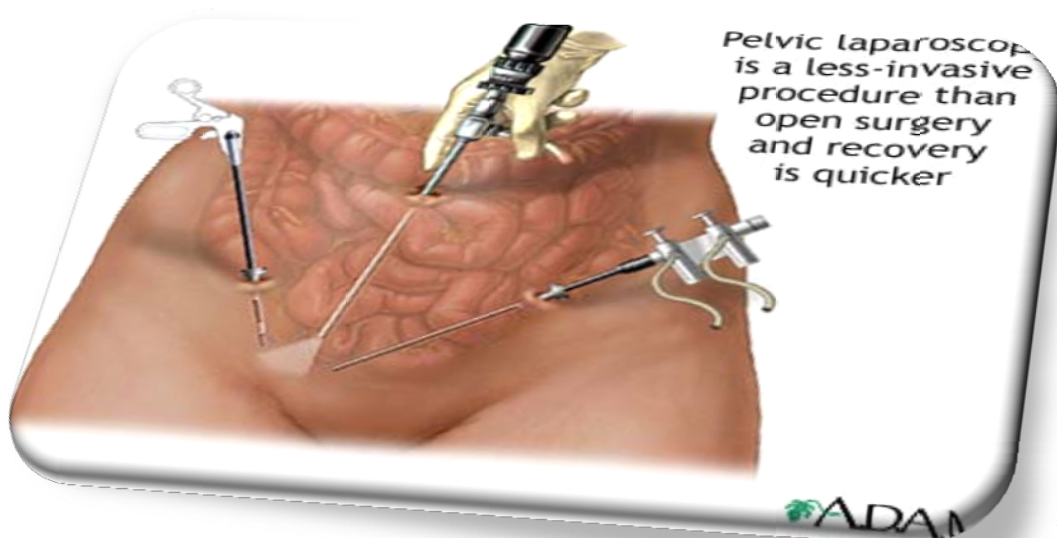
**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2009**

**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ**

**ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

**ΘΕΜΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ  
ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΥ ΚΑΙ  
ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΑΣ**



**ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ :**

**ΧΡΙΣΤΑΡΑ-ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ  
ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ**

**ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ :**

**ΚΑΡΑΠΑΝΑΓΙΩΤΗ  
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ**

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2009**

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

---

Η αναπαραγωγή του ανθρώπου, ως γεγονός και ως έννοια, είναι η προϋπόθεση της συνέχισης της ύπαρξής του.

Όπως ο ρυθμός της αναπαραγωγής καθορίζει τα μεγέθη που εξαρτώνται από αυτόν, έτσι και η ποιότητα της προσδιορίζει τις αντίστοιχες παραμέτρους της.

Η τέχνη και η επιστημονική σκέψη, για κάθε τι που αφορά την αναπαραγωγή του ανθρώπου, αναπτύχθηκαν σε τέτοιο βαθμό, ώστε να μην επιδιώκεται μόνο ένα καλό αποτέλεσμα της ιατρικής παρέμβασης, αλλά το άριστο δυνατό.

Η παρούσα εργασία έχει εκπονηθεί στα πλαίσια της πτυχιακής μου εργασίας κατά τη διάρκεια του 4<sup>ου</sup> έτους φοίτησης στο ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης στο τμήμα της φυσιοθεραπείας

Το κίνητρο για την επιλογή της παρούσας εργασίας με θέμα «φυσικοθεραπευτική παρέμβαση μετά από χειρουργείο γεννητικού και ουροποιητικού συστήματος της γυναίκας» είναι τόσο η φύση μου ως γυναίκα αλλά και η σπουδαιότητα που κατέχει η σωστή λειτουργία του γεννητικού και ουροποιητικού μας συστήματος.

Το κείμενο αυτό έχει οργανωθεί έτσι ώστε να παρέχει μια γρήγορη και συνοπτική πηγή πληροφοριών για τη διάγνωση και αντιμετώπιση συχνών καταστάσεων που συναντούν όσοι ασχολούνται με τη φροντίδα υγείας της γυναίκας. Το υλικό του κειμένου παρουσιάζεται σε τυποποιημένη μορφή, ώστε να διευκολύνεται η ταχεία πρόσβαση σε αυτό. Τα θέματα που επιλέχθηκαν δεν περιλαμβάνουν όλο το πεδίο της φροντίδας της υγείας της γυναίκας, αλλά αφορούν καταστάσεις και παθήσεις που είναι συνήθεις.

*.....στην οικογένεια μου που μου στάθηκε*

*.....στις φίλες μου που με έκαναν να ζήσω  
τέσσερα υπέροχα φοιτητικά χρόνια*

*....στην καθηγήτρια μου κ. Χριστάρα Αλεξάνδρα  
για τη βοήθεια της στην εκπόνηση της πτυχιακής  
μου εργασίας*

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

---

1. ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	2
2. ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	3
3. ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ.....	8
4. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	9
5. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	11
6. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 <sup>ο</sup> .....	12
i. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	13
a) ΕΞΩ ΓΕΝΝΗΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ.....	14
b) ΕΣΩ ΓΕΝΝΗΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ.....	14
A. ΩΟΘΗΚΕΣ.....	14
B. ΣΑΛΠΙΓΓΕΣ.....	15
C. ΜΗΤΡΑ.....	15
D. ΚΟΛΠΟΣ.....	16
ii. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	16
a) ΟΥΡΗΘΡΑ.....	17
b) ΟΥΡΟΔΟΧΟΣ ΚΥΣΤΗ.....	17
c) ΟΥΡΗΤΗΡΕΣ.....	18
iii. ΠΥΕΛΙΚΟ ΕΛΑΦΟΣ.....	19
iv. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΕΙΑΣ ΠΥΕΛΟΥ.....	20.
a) ΑΡΘΡΩΣΕΙΣ.....	20

	<i>b)ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ.....</i>	<i>21</i>
v.	<i>ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΙ ΜΥΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ....</i>	<i>22</i>
	<i>a)ΜΥΕΣ ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΕΛΑΦΟΥΣ.....</i>	<i>22.</i>
	<i>b)ΜΥΕΣ ΠΕΡΙΝΕΟΥ.....</i>	<i>23</i>
7.	<i>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup> .....</i>	<i>26</i>
i.	<i>ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.....</i>	<i>27</i>
	<i>a)ΑΙΔΟΙΟΥ.....</i>	<i>27</i>
	<i>b)ΚΟΛΠΟΥ.....</i>	<i>27</i>
	<i>c)ΤΡΑΧΗΛΟΥ.....</i>	<i>27</i>
	<i>d)ΜΗΤΡΑΣ.....</i>	<i>27</i>
	<i>e)ΣΑΛΠΙΓΓΩΝ.....</i>	<i>28</i>
	<i>f) ΩΟΘΗΚΩΝ.....</i>	<i>28</i>
	<i>g)ΑΚΡΑΤΕΙΑΣ ΟΥΡΩΝ.....</i>	<i>28</i>
ii.	<i>ΚΑΚΩΣΕΙΣ ΓΕΝΝΗΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ.....</i>	<i>29</i>
	<i>a)ΡΗΞΗ ΠΕΡΙΝΕΟΥ.....</i>	<i>29</i>
	<i>b)ΡΗΞΗ ΜΗΤΡΑΣ.....</i>	<i>29</i>
	<i>c)ΡΗΞΗ ΚΟΛΠΟΥ.....</i>	<i>30</i>
iii.	<i>ΠΡΟΠΤΩΣΕΙΣ.....</i>	<i>30</i>
iv.	<i>ΝΕΟΠΛΑΣΙΕΣ.....</i>	<i>33</i>
v.	<i>ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ.....</i>	<i>34</i>
	<i>a)ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗΣ ΤΟΜΗΣ.....</i>	<i>35</i>
	<i>b)ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗΣ ΤΟΜΗΣ.....</i>	<i>36</i>
vi.	<i>ΣΥΜΦΙΟΛΥΣΗ.....</i>	<i>37</i>
vii.	<i>ΟΛΙΚΗ ΚΟΛΠΙΚΗ ΥΣΤΕΡΕΚΤΟΜΗ.....</i>	<i>37</i>
viii.	<i>ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΗΣΗ.....</i>	<i>38</i>
ix.	<i>ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΟΥΡΩΝ.....</i>	<i>39</i>
	<i>a)ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΟΥΡΗΣΗΣ.....</i>	<i>39</i>
	<i>b)ΕΓΚΡΑΤΕΙΑ ΟΥΡΩΝ.....</i>	<i>40</i>
	<i>c)ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΑΠΟ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ.....</i>	<i>41</i>
	<i>d)ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΑΠΟ ΕΠΕΙΞΗ.....</i>	<i>42</i>
	<i>e)ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΜΕΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ.....</i>	<i>42</i>
	<i>f) ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΥΠΡΧΕΙΛΙΣΗΣ.....</i>	<i>43</i>

g)	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΚΡΑΤΕΙΑ.....	43
h)	ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΑΠΟ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ.....	44
i)	ΑΣΤΑΘΕΙΑ ΤΟΥ ΕΞΩΣΤΗΡΑ.....	44
j)	ΟΥΡΟΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ.....	45
8.	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 <sup>ο</sup> .....	46
	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	47
i.	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ.....	47
ii.	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΠΡΟΠΤΩΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΩΝ.....	49
iii.	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕΤΑ ΠΟ ΧΕΡΟΥΡΓΕΙΟ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	49
iv.	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΟΥΡΩΝ.....	56
	a) ΕΠΑΝΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΩΝ ΜΥΩΝ ΤΟΥ ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΕΛΑΦΟΥΣ.....	57
	b) ΒΙΟΦΕΕΔΒΑΚ.....	69
	c) ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	72
	d) ΚΟΛΠΙΚΟΙ ΚΩΝΟΙ.....	75
	e) ΕΠΑΝΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΗΣ ΚΥΣΤΗΣ.....	77
9.	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 <sup>ο</sup> .....	82
	ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΠΛΟΚΕΣ.....	83
10.	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 <sup>ο</sup> .....	89
	ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΣΗ ΤΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΖΩΗΣ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΜΕ ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΟΥΡΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΠΑΝΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΩΝ ΜΥΩΝ ΤΗΣ ΠΥΕΛΟΥ.....	90
i.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	90

<i>ii.</i>	<i>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ</i> .....	<i>94</i>
<i>iii.</i>	<i>ΔΕΙΓΜΑ</i> .....	<i>94</i>
<i>iv.</i>	<i>ΣΧΕΔΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ</i> .....	<i>95</i>
<i>v.</i>	<i>ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ</i> .....	<i>96</i>
<i>vi.</i>	<i>ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ</i> .....	<i>96</i>
<i>vii.</i>	<i>ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ</i> .....	<i>96</i>
<i>viii.</i>	<i>ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ</i> .....	<i>96</i>
<i>ix.</i>	<i>ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ</i> .....	<i>96</i>
<i>x.</i>	<i>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</i> .....	<i>97</i>
<i>xi.</i>	<i>ΣΥΖΗΤΗΣΗ</i> .....	<i>97</i>
<i>xii.</i>	<i>ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ</i> .....	<i>98</i>
<i>xiii.</i>	<i>ICIQ QUESTIONNAIRE</i> .....	<i>99</i>
<i>xiv.</i>	<i>KING'S QUESTIONNAIRE</i> .....	<i>101</i>
<i>11.</i>	<i>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</i> .....	<i>102</i>



## *ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ*

---

ΣΣ: Σπονδυλική Στήλη

ΟΜΣΣ: Οσφυϊκή Μοίρα Σπονδυλικής Στήλης

ΜΠΕ: Μύες Πυελικού Εδάφους

ΥΣ: Υψίσυχνα ρεύματα

TENS: Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (διαδερμική ηλεκτρονευροδιέγερση)

ΚΝΣ: Κεντρικό Νευρικό Σύστημα

UI: Urine Incontinence

PFME: Pelvic Floor Muscle Exercise

BF: Biofeedback

DNA: deoxyribonucleic acid (δεοξυριβονουκλεϊκό οξύ)

RNA: ριβονουκλεϊκό οξύ

PFXA: Pelvic Floor exerciser Anal

KHQ: King's Health Questionnaire

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

---

Εικόνα 1-1: γυναικείο γεννητικό σύστημα

Εικόνα 1-2: έξω γεννητικά όργανα

Εικόνα 1-3: ουροποιητικό σύστημα

Εικόνα 1-4: γυναικεία πύελος

Εικόνα 1-5: μύες περινέου

Εικόνα 1-6: κοιλιακοί μύες

Εικόνα 2-1: κοιλιακή υστερεκτομή

Εικόνα 2-2: πρόπτωση μήτρας

Εικόνα 2-3: καισαρική τομή

Εικόνα 2-4: ανώμαλες προβολές εμβρύου

Εικόνα 2-5: κολπική υστερεκτομή

Εικόνα 2-6: λαπαροσκοπική επέμβαση

Εικόνα 3-1: ασκήσεις μετά από καισαρική

Εικόνα 3-2: ασκήσεις μετά από καισαρική

Εικόνα 3-3: άσκηση κοιλιακών

Εικόνα 3-4: άσκηση πλάγιων κοιλιακών

Εικόνα 3-5: άσκηση κοιλιακών

Εικόνα 3-6: ενδυνάμωση γλουτιαίων

Εικόνα 3-7: ενδυνάμωση γλουτιαίων

Εικόνα 3-8: διάταση προσαγωγών μυών

Εικόνα 3-9: ενδυνάμωση πλάγιων κοιλιακών

Εικόνα 3-10: ενδυνάμωση μέσου γλουτιαίου

Εικόνα 3-11: ενδυνάμωση μέσου γλουτιαίου

Εικόνα 3-12: σύσπαση ραχιαίων

Εικόνα 3-13: διάταση κοιλιακών

Εικόνα 3-14:καθίσματα από όρθια θέση

Εικόνα 3-15:καθίσματα με χρήση μπάλας

Εικόνα 3-16:τοποθέτηση ηλεκτροδίων biofeedback

Εικόνα 3-17: περινεόμετρο

Εικόνα 3-18:συσκευή ηλεκτροθεραπεία

Εικόνα 3-19:κολπικοί κώνοι

Εικόνα 5-1:κολπικά ηλεκτρόδια

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

---

Η παρούσα πτυχιακή εργασία αναφέρεται στις γυναικολογικές επεμβάσεις που πραγματοποιούνται στο γεννητικό και ουροποιητικό σύστημα και στην αποκατάσταση τους με τη βοήθεια της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.

Στο 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο γίνεται μια αναφορά στην ανατομία και τη φυσιολογία του γεννητικού και ουροποιητικού συστήματος της γυναίκας. Μας παρέχονται πληροφορίες σχετικά με τα νεύρα, αγγεία που πλαισιώνουν τα συστήματα αυτά . κρίνουμε σκόπιμο επίσης, Στο τέλος του 1<sup>ου</sup> κεφαλαίου να κάνουμε μια σύντομη μυολογική και κινησιολογική ανάλυση, γεγονός που θα μας βοηθήσει στην εκπόνηση του φυσικοθεραπευτικού προγράμματος.

Το 2<sup>ο</sup> κεφάλαιο με τίτλο «Γυναικολογικές εγχειρήσεις» συμπεριλαμβάνει χειρουργικές επεμβάσεις που εκτελούνται στη γυναίκα και έχουν σχέση με το αναπαραγωγικό σύστημα. Τέτοιες είναι οι εγχειρήσεις ωοθήκης, κόλπου, μήτρας, τραχήλου, ακράτειας ούρων κ.α. ιδιαίτερο ενδιαφέρον καταλαμβάνουν οι προπτώσεις γεννητικών οργάνων, κακώσεις αυτών και οι νεοπλασίες που είναι συνήθεις. Σημαντικό είναι επίσης να αναφερθούμε στην ακράτεια ούρων η οποία στις μέρες μας απαντάται σε μεγάλο ποσοστό των γυναικών. Οι κυριότερες επεμβάσεις στις οποίες και αναφερόμαστε είναι η καισαρική τομή, συμφυσιόλυση, ολική κοιλιακή υστερεκτομή κ.α.

Το 3<sup>ο</sup> κεφάλαιο το οποίο αποτελεί το ειδικό μέρος της πτυχιακής μου εργασίας φέρει τον τίτλο «φυσικοθεραπευτική παρέμβαση μετά από χειρουργείο γεννητικού και ουροποιητικού συστήματος της γυναίκας». Πιο συγκεκριμένα αναφέρεται στην φυσικοθεραπευτική παρέμβαση μετά από προπτώσεις και κακώσεις γεννητικών οργάνων, νεοπλασίες κ.α. η φυσικοθεραπεία μετά από την καισαρική τομή είναι πολύ σημαντική και αποτελείται από τη χρήση ηλεκτροθεραπείας, αναπνευστική, μάλαξη, κινησιοθεραπεία. Τέλος, αναλύουμε τη φυσικοθεραπευτική παρέμβαση σε γυναίκες με ακράτεια ούρων και περιγράφουμε ένα ενδεικτικό πρόγραμμα το οποίο απαρτίζεται από ενδυνάμωση των μυών του πυελικού εδάφους, biofeedback, ηλεκτροθεραπεία, κολπικοί κώνοι, επενεκπαίδευση κύστης.

Στο 4<sup>ο</sup> κεφάλαιο κάνουμε μια σύντομη αναφορά στις επιπλοκές ενώ το 5<sup>ο</sup> κεφάλαιο αποτελείται από έρευνα με τίτλο «ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΕΙΚΤΩΝ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΜΕ ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΟΥΡΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΠΑΝΑΙΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΩΝ ΜΥΩΝ ΤΗΣ ΠΥΕΛΟΥ» όπου αποδεικνύεται η επιρροή της ενδυνάμωσης των ΜΠΕ στην ποιότητα της ζωής των γυναικών με ακράτεια ούρων.

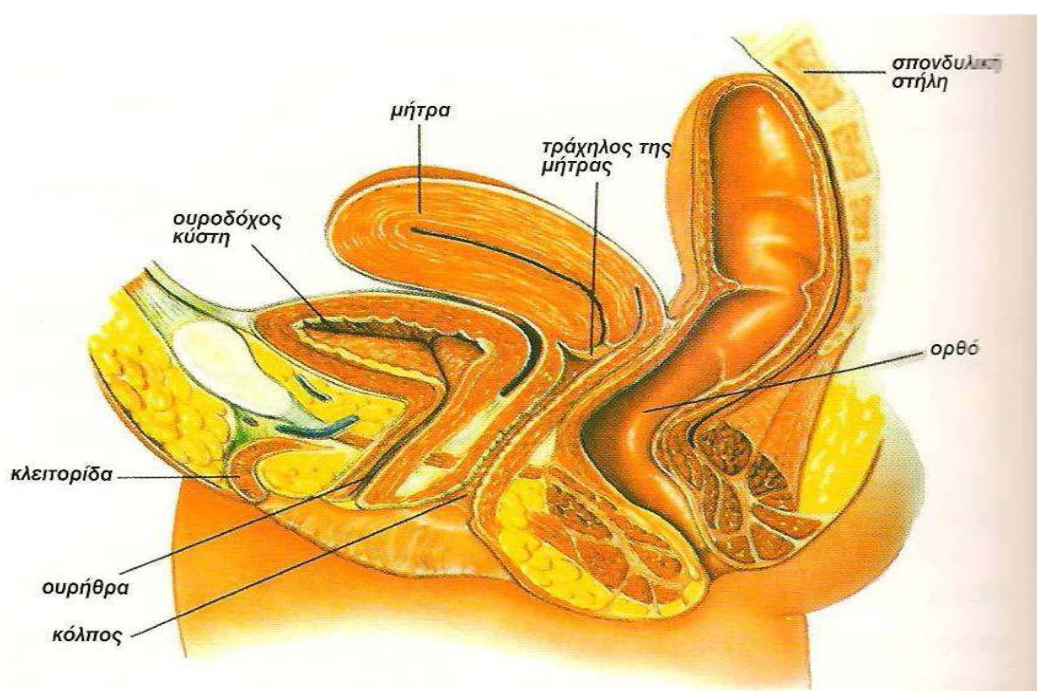
---

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>  
ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ  
ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

---

## ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑ

Το γεννητικό σύστημα της γυναίκας αποτελείται από ένα σύστημα οργάνων, που η συντονισμένη λειτουργία τους αποβλέπει, κατά κύριο λόγο, στην εξυπηρέτηση της αναπαραγωγής(Σ.Ε.Καρπάθιος,1999). Συγκεκριμένα, αποτελείται από τις δύο ωοθήκες, τις 2 σάλπιγγες, τη μήτρα, τον κολεό(κόλπο) και το αιδοίο. Από αυτά, το τελευταίο αποτελεί το έξω γεννητικό όργανο ενώ τα υπόλοιπα τα έσω γεννητικά όργανα της γυναίκας. (Ιωάννης Χατζημπούγιας, 2000)

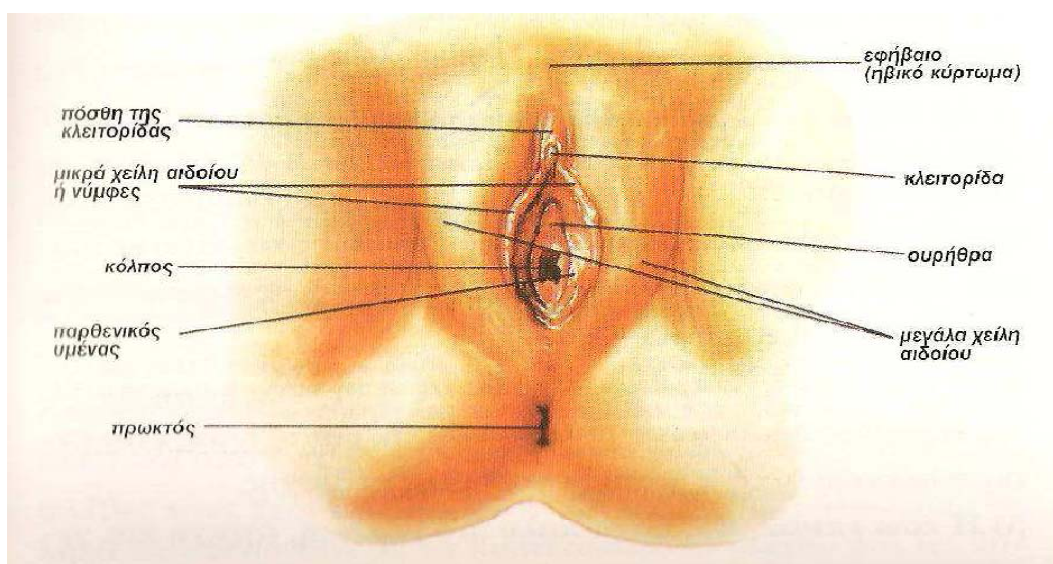


Εικόνα 1-1.Το γυναικείο γεννητικό σύστημα

## ΕΞΩ ΓΕΝΝΗΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ

Το αιδοίο παριστάνει το έξω γεννητικό όργανο και αποτελεί σφηνοειδές έπαρμα που βρίσκεται μεταξύ των δύο ριζομηρίων. Έχει μήκος 7 περίπου εκ. και διαπερνάται από κάθετη σχισμή, το αιδοϊκό σχίσμα.

Μορφολογικά, το αιδοίο αποτελείται από το εφήβαιο, τα μεγάλα χείλη, τα μικρά χείλη, την κλειτορίδα, τον πρόδρομο του κολεού, τους βολβούς του προδρόμου κόλπου και τους μείζονες του προδρόμου. (Ιωάννης Χατζημπούγιας, 2000)



Εικόνα 1-2 - Τα έξω γεννητικά όργανα

## ΕΣΩ ΓΕΝΝΗΤΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ

**ΟΙ ΩΟΘΗΚΕΣ:** Οι ωοθήκες είναι δύο και βρίσκονται η καθεμία κατά το πλάγιο τοίχωμα της ελάσσονας πυέλου μέσα σε κατάδυση του περιτοναίου που ονομάζεται ωοθηκικός βόθρος. Στη θέση αυτή, κάθε ωοθήκη κρέμεται από την οπίσθια επιφάνεια του πλατέος συνδέσμου της μήτρας με το μεσοωθήκιο.

Μορφολογικά, έχει σχήμα και μέγεθος αμυγδαλού βάρους περίπου 6 έως 10 γρ., εμφανίζει δυο χείλη, το πρόσθιο και το οπίσθιο, δυο επιφάνειες ,την έσω και την έξω και δυο άκρα το άνω και το κάτω.

Η ωοθήκη στηρίζεται κυρίως με το μεσοωθήκιο, το οποίο παριστάνει διπέταλη περιτοναϊκή πτυχή. Η ωοθήκη στην ώριμη γυναίκα εμφανίζει ανώμαλη και υβώδη επιφάνεια.

Η ωοθήκη σε διατομή αποτελείται από έξω προς τα μέσα από το βλαστικό κυβικό επιθήλιο μέσα στο οποίο βρίσκεται η φλοιώδης και η μυελώδης ουσία.

**ΟΙ ΣΑΛΠΙΓΓΕΣ:** Οι ωαγωγοί ή σάλπιγγες είναι δύο. Ο κάθε ωαγωγός που έχει μήκος περίπου 10-12 εκ. συνδέει τη σύστοιχη ωοθήκη με τη μήτρα παριστώντας τον εκφορητικό πόρο της. Βρίσκεται εντός του άνω χείλους του πλατέος συνδέσμου. Κάθε ωαγωγός εμφανίζει από τη μήτρα προς την ωοθήκη τις εξής μοίρες:

- Μητριάια μοίρα
- Ισθμός
- Λήκυθος
- Κώδων

Κάθε ωαγωγός εμφανίζει επίσης δυο στόμια, ένα μητριάιο κι ένα κοιλιακό. Λειτουργικά ο ωαγωγός χρησιμεύει για την πρόσληψη, από την επιφάνεια της ωοθήκης, του ωαρίου και την προώθηση του στη μήτρα. Μέσα στον ωαγωγό λαμβάνει χώρα η γονιμοποίηση.

**Η ΜΗΤΡΑ:** Η μήτρα , ονομαζόμενη και υστέρα, είναι κοιλομυώδες όργανο που βρίσκεται μέσα στην ελάσσονα πύελο με απιοειδές σχήμα κατά τον κεντρικό άξονά της που χρησιμεύει για την κύηση και τον τοκετό. Η μήτρα εμφανίζει δυο επιφάνειες ,την πρόσθια ή κυστική και την οπίσθια ή εντερική. Επίσης εμφανίζει δυο πλάγια χείλη από τα οποία προσφύονται οι πλάγιοι σύνδεσμοι.

Από περιγραφική άποψη αποτελείται από:

- Τον πυθμένα
- Το σώμα
- Τον τράχηλο.

Εμφανίζει αυλό και δυο στόμια, το έσω και το έξω.

Επίσης η μήτρα εμφανίζει κοιλότητα η οποία διακρίνεται στην κοιλότητα του σώματος και την κοιλότητα του τραχήλου.

Φυσιολογικά η μήτρα καταλαμβάνει την κεντρική μοίρα της ελάσσονας πύελου. Στη θέση αυτή στηρίζεται κυρίως με τον κόλπο και το περίνεο στα οποία επικάθεται. Στη στήριξη



της μήτρας, συμβάλλουν επίσης τι περιτόναιο, οι πλατείς σύνδεσμοι, το παραμήτριο, οι στρογγύλοι σύνδεσμοι και οι ιερομητρικοί σύνδεσμοι.

Η μήτρα σε διατομή αποτελείται από τρεις στιβάδες, τον ορογόνο, το μυϊκό και το βλεννογόνο. Αγγειώνεται με τι μητρικές αρτηρίες και τα νεύρα της προέρχονται από το μητροκολεϊκό πλέγμα του νευρικού συστήματος.

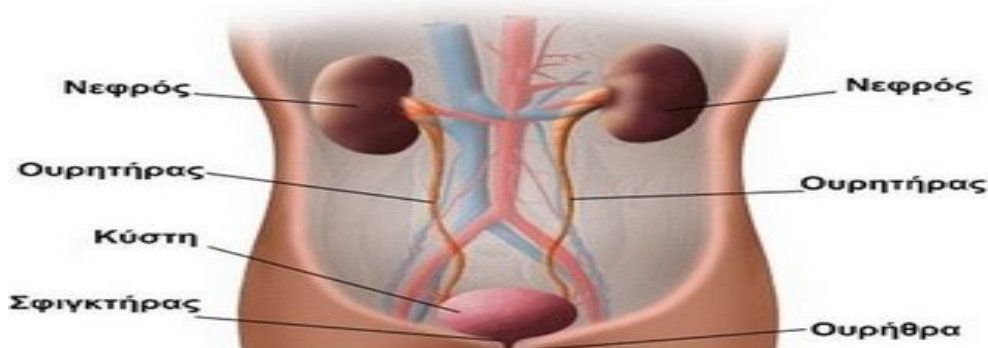
**Ο ΚΟΛΕΟΣ(ΚΟΛΠΟΣ):** Ο κολεός ή κόλπος παριστάνει ινομυώδη- ινοελαστικό σωλήνα. Προς τα άνω ο κολεός περιβάλλει θολοειδώς τον τράχηλο της μήτρας, διέρχεται από το ουρογεννητικό τρίγωνο και εκβάλλει στο αιδοίο και μάλιστα στον πρόδρομο του κολεού. Βρίσκεται στη μέση γραμμή της πυέλου έχοντας μπροστά από αυτόν την ουρήθρα και προς τα πίσω το απευθυσμένο.

Διακρίνουμε το θόλο του κολεού, το σώμα και το κάτω άκρο ή στόμιο του. Ο κολεός αποτελείται από τρεις χιτώνες οι οποίοι , από έξω προς τα έσω, είναι ο ινώδης, ο μυϊκός και ο βλεννογόνος. (Ιωάννης Χατζημπούγιας, 2000)

## ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το ουροποιητικό σύστημα της γυναίκας αποτελείται από δυο μοίρες, την εκκριτική και την αποχετευτική. Η εκκριτική μοίρα περιλαμβάνει τους δυο νεφρούς και η αποχετευτική μοίρα, τους νεφρικούς κάλυκες , τις νεφρικές πυέλους, τους ουρητήρες, την ουροδόχο κύστη και την ουρήθρα.

Αναλυτικότερα :



Εικόνα 1-3 –,το ουροποιητικό σύστημα

([www.micromacroart.com](http://www.micromacroart.com))

## *ΟΥΡΗΘΡΑ*

---

Η ουρήθρα της γυναίκας αρχίζει από το ουρηθρικό στόμιο της ουροδόχου κύστης και καταλήγει στο έξω στόμιό της, που βρίσκεται στον πρόδρομο του κόλπου. Έχει μήκος 3-4 cm και η διάμετρος του αυλού της φτάνει τα 7-8 mm. Η πορεία της είναι λοξή προς τα κάτω και εμπρός και διασχίζει το ουρογεννητικό τρίγωνο, από το οποίο χωρίζεται σε 2 τμήματα, το άνω ή πυελικό και το κάτω ή περινεϊκό.

Προς τα εμπρός έρχεται σε επαφή με το αιδοϊκό φλεβικό πλέγμα και τους ηβοκυστικούς συνδέσμους, ενώ προς τα πίσω επικοινωνεί με τον κόλπο, μέσω του ουρηθροκολπικού διαφράγματος. Από τα δυο στόμιά της, το εξωτερικό περιβάλλεται από τον ουρηθραίο δακτύλιο και το εσωτερικό αποτελεί το στενότερο σημείο της.

Η ουρήθρα συνίσταται από δυο χιτώνες, το βλεννογόνο και το μυϊκό. Το επιθήλιο της ουρήθρας είναι πολύστοιβο πλακώδες και σχηματίζει άφθονες πτυχές παράλληλες με τον αυλό της ουρήθρας. Ο μυϊκός χιτώνας διακρίνεται σε δυο στιβάδες, την εσωτερική, από κυκλικές μακρές λείες μυϊκές ίνες, και την εξωτερική, από κυκλικές γραμμωτές μυϊκές ίνες που βρίσκονται κατά κύριο λόγο στο μέσο περίπου της ουρήθρας και σχηματίζουν το γραμμωτό σφιγκτήρα της.

Η ουρήθρα αγγειώνεται από την κάτω κυστική αρτηρία, την έσω αιδοϊκή και τη μητριάια. Οι φλέβες φέρουν το αίμα τους στο φλεβώδη κόλπο των βολβών του προδρόμου και των σηρραγωγών σωμάτων της κλειτορίδας και από εκεί στο αιδοϊκό πλέγμα. Τα λεμφαγγεία διέρχονται από τα υπογάστρια και τα λεμφογάγγλια. Η νεύρωση της ουρήθρας γίνεται από το αιδοϊκό και υπογάστριο συμπαθητικό νεύρο.

## *ΟΥΡΟΔΟΧΟΣ ΚΥΣΤΗ*

---

Η ουροδόχος κύστη είναι ένα κοίλο, λείο μυϊκό όργανο που δέχεται τα μεταφερόμενα από τους ουρητήρες ούρα. Βρίσκεται μεταξύ της ηβικής σύμφυσης και της μήτρας. Όταν είναι άδεια το σχήμα της είναι τριγωνικό ενώ όταν γεμίσει γίνεται κωνικό ή ωοειδές. Προς τα εμπρός η ουροδόχος κύστη έρχεται σε σχέση με την ηβική σύμφυση και τον εσωτερικό θυρεοειδή μυ, προς τα πάνω με τις εντερικές έλικες και το σώμα της μήτρας και προς τα κάτω με τους ουρητήρες, τον τράχηλο της μήτρας και τον κόλπο.

Από περιγραφική άποψη διακρίνονται τρία τμήματα: το άνω ή κορυφή της ουροδόχου κύστης, το μεσαίο ή σώμα και το κάτω ή πυθμένας.

Η ουροδόχος κύστη στηρίζεται στη θέση της με το μέσο και τους πλάγιους ομφαλοκυστικούς συνδέσμους, την προκυστική περιτονία, τους ηβοκυστικούς συνδέσμους και το περιτόναιο, το οποίο, αφού καλύπτει την οπίσθια επιφάνεια της κορυφής του σώματος και λίγο τη βάση, σχηματίζει την κυστεομητρική πτυχή.

Στην εσωτερική επιφάνεια του πυθμένα διακρίνεται μια τριγωνική περιοχή που ορίζεται από τα δυο στόμια των ουρητήρων και το εσωτερικό στόμιο της ουρήθρας. Μεταξύ των ουροποιητικών στομίων βρίσκεται μια προπέτεια, το ουρητηρικό όγκωμα που η επιφάνειά του στερείται πτυχών. Το εσωτερικό στόμιο της ουρήθρας περιβάλλεται από το ουρηθραίο δακτύλιο και η απόστασή του από τα ουρητηρικά στόμια είναι 2,5-3 cm περίπου. Το εσωτερικό στόμιο της ουρήθρας με τη γύρω περιοχή του περιγράφεται ως αυχένιας της ουροδόχου κύστης.

Το τοίχωμα της κύστης αποτελείται από βλεννογόνο, υποβλεννογόνο στιβάδα, μυϊκό και ορογόνο χιτώνα. Το επιθήλιό της είναι τύπου μεταβατικού και ο μυϊκός χιτώνας αποτελείται από μακρές και κυκλικές λείες μυϊκές ίνες.

Η ουροδόχος κύστη αγγειώνεται από την άνω και κάτω κυστική και τη μέση αιμοροϊδική αρτηρία. Οι φλέβες μεταφέρουν το αίμα στο αιδοϊκό πλέγμα και από εκεί στην έσω λαγόνιο φλέβα. Τα λεμφαγγεία φέρονται στα πρόσθια και πάγια κυστικά λεμφογάγγλια. Η νεύρωση της ουροδόχου κύστης γίνεται από το αιδοϊκό νεύρο και το κυστικό νευροφυτικό πλέγμα. (Ιωάννης Χατζημπούγιας, 2000)

## **ΟΥΡΗΤΗΡΕΣ**

---

Αποτελούν τη συνέχεια της νεφρικής πυέλου και καταλήγουν στα ουρηθρικά στόμια της ουροδόχου κύστης που απέχουν μεταξύ τους 2,5 cm περίπου. Το μήκος τους είναι 28,5 cm. Είναι 2 ινομυώδεις σωλήνες και σε εγκάρσια διατομή ο αυλός τους έχει σχήμα αστεροειδές. Με όριο το χείλος της εισόδου της μικρής πυέλου, διακρίνονται σε δυο τμήματα, το κοιλιακό και το πυελικό.

Μετά το επίπεδο της εισόδου στη μικρή πυέλο οι ουρητήρες πορεύονται οπισθοπεριτονιακά στο πλάγιο πυελικό τοίχωμα πολύ κοντά στην έσω λαγόνιο αρτηρία και διασταυρώνονται με τα ωθηκικά αγγεία που βρίσκονται μέσα στον κρεμαστήρα σύνδεσμο. Η διασταύρωση αυτή του ουρητήρα θεωρείται ως το 1<sup>ο</sup> σημείο κινδύνου των διαφόρων γυναικολογικών επεμβάσεων. Ο ουρητήρας στην πορεία του μέσα στη μικρή πυέλο βρίσκεται αμέσως κάτω από το περιτόναιο και στην προσπάθεια αφαίρεσης ενδοπυελικών όγκων με εκτεταμένες συμφύσεις είναι δυνατό να υποστεί κακώσεις. Η περιοχή αυτή χαρακτηρίζεται ως το 2<sup>ο</sup> σημείο κινδύνου. Στο ύψος των ισχιακών ακανθών κατέρχεται προς τα εμπρός και έσω, προς την κύστη, στη βάση του πλατύ συνδέσμου,

δηλαδή μέσα στο παραμήτριο. Στη συνέχεια περνά από το χάσμα του κύριου συνδέσμου της μήτρας κάτω από τη μητριάια αρτηρία και σε απόσταση 1,5-2 cm από τον τράχηλο. Αυτό είναι το κυριότερο σημείο κινδύνου κατά τις γυναικολογικές επεμβάσεις και χαρακτηρίζεται ως 3<sup>ο</sup> σημείο κινδύνου.

Το τοίχωμα του ουρητήρα αποτελείται από βλεννογόνο, μυϊκό, ινώδη χιτώνα και περιτόναιο προς τα εμπρός. Η αγγείωση του πυελικού τμήματος του γίνεται από τα μέσα αιμορροϊδικά, τα κάτω κυστικά και τα μητριάια αγγεία. Τα λεμφαγγεία φέρονται στα κυστικά, τα λαγόνια και τα οσφυϊκά λεμφογάγγλια. Η νεύρωση των ουρητήρων γίνεται από το συμπαθητικό πλέγμα.(Σ.Ε.Καρπάθιος,1999)

## ΠΥΕΛΙΚΟ ΕΔΑΦΟΣ

Το πυελικό έδαφος αντιστοιχεί στην περιοχή του κάτω στομίου της μικρής πυέλου. Προς τα εμπρός έχει την ηβική σύμφυση κι τους ηβοϊσχιακούς κλάδους, στα πάγια τα ισχιακά κυρτώματα και πίσω τον κόκκυγα..

Το σχήμα του πυελικού εδάφους μοιάζει με ρόμβο. Με γραμμή που ενώνει τα δυο ισχιακά κυρτώματα, χωρίζεται σε δύο μοίρες: την πρόσθια, που διαπερνά η ουρήθρα και ο κόλπος και λέγεται ουρογεννητική, και την οπίσθια, που διαπερνά ο πρωκτός και λέγεται πρωκτική. Η κάτω επιφάνεια του είναι κυρτή και λέγεται περινεϊκή και η πάνω επιφάνεια, που καλύπτεται από περιτόναιο, είναι κοίλη και λέγεται πυελική.

Επειδή στο πυελικό έδαφος στηρίζονται όργανα, που βρίσκονται μέσα στην πύελο, αυτό διαθέτει ισχυρό τοίχωμα από δέρμα, μύες και περιτονίες. Επίσης βοηθάει στη συγκράτηση κλειστού του κόλπου και του ορθού, στην αποπάτηση, στην εξώθηση του εμβρύου κατά τον τοκετό και στη στροφή της κεφαλής του.( Παπανικολάου, 1994, Γυναικολογία)

Επίπεδα πυελικού εδάφους:

- Ενδοπυελική περιτονία
- Το πυελικό διάφραγμα
- Τη μεμβράνη του περινέου ή ουρογεννητικό τρίγωνο
- Τους επιφανειακούς μύες

Το πυελικό διάφραγμα αποτελείται από τον πιο ανεπτυγμένο μυ του εδάφους της πυέλου, τον ανεκτήρα του πρωκτού και από τον κοκκυγικό μυ. Ο ανεκτήρας του πρωκτού διακρίνεται σε 4 μύες: τον ισχιοκοκκυγικό, το λαγομοκοκκυγικό, τον ηβοκοκκυγικό και τον ηβοευθυϊκό. Εκφύεται από το ηβικό οστό και την περιτονία του εσωτερικού θυροειδούς μυός και ορίζεται από μια γραμμή που ενώνει την ισχιακή άκανθα με την ηβική σύμφυση. Και οι 2 ανεκτήρες ( δεξιός και αριστερός), ενωμένοι στη μέση γραμμή, έχουν σχήμα χωνιού με το άνοιγμα προς τα πάνω και παρουσιάζουν δυο χάσματα, από τα οποία διέρχονται η ουρήθρα και ο κόλπος προς τα εμπρός και το ορθό προς τα πίσω.

Το ουρογεννητικό διάφραγμα βρίσκεται πάνω στον ανελκτήρα μυ του πρωκτού, αγγίζει τις παρυφές του κόλπου και παρέχει προσκολλήσεις για το σώμα του περινέου και την υποστήριξη της ουρήθρας. Λέγεται ότι έχει μεγάλη υποστηρικτική ικανότητα όταν ο ανελκτήρας είναι χαλαρωμένος.

Το πρωκτικό τρίγωνο οριακό πίσω από την άκρη του κόκκυγα και σε κάθε πλευρά των ισχιακών κυρτωμάτων και του ισchioϊερού συνδέσμου, που επικαλύπτεται από τα όρια του μέγα γλουτιαίου. Ο πρωκτός βρίσκεται στο ενδιάμεσο και σε κάθε πλευρά είναι ο ευθυσχιακός βόθρος. Το δέρμα γύρω από τον πρωκτό νευρώνεται από το κατώτερο πρωκτικό νεύρο.

## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΤΗΣ ΓΥΝΑΙΚΕΙΑΣ ΠΥΕΛΟΥ

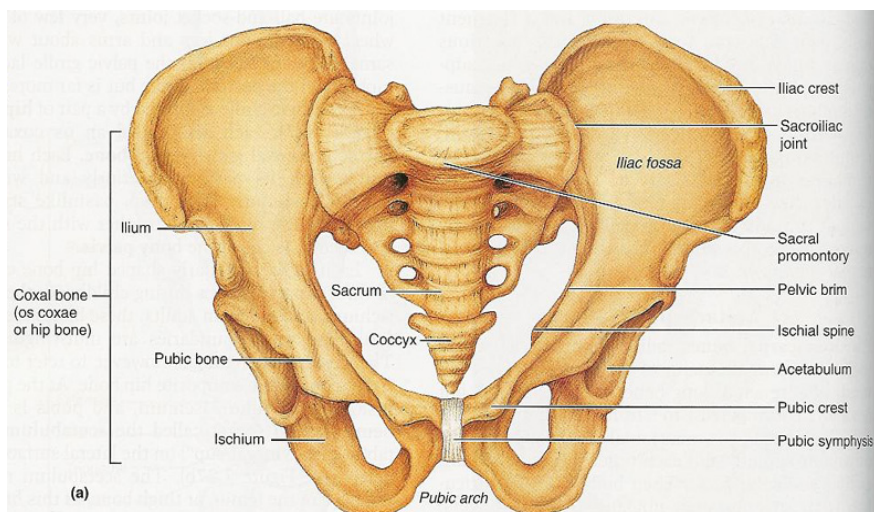
Η πύελος αποτελείται μπροστά και στα πλάγια από τα δυο ανώνυμα οστά και πίσω από το ιερό οστό και τον κόκκυγα, τα οποία μπροστά συνδέονται με την ηβική σύμφυση, ενώ προς τα πίσω με το ιερό οστό. Η πύελος χρησιμεύει για τη μεταβίβαση του βάρους του κορμού και των άνω άκρων στα κάτω άκρα, προστατεύει τα όργανα που βρίσκονται μέσα της και προστατεύει το έμβρυο με τα λαγόνια οστά κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

## ΑΡΘΡΩΣΕΙΣ

---

Τα οστά της πυελικής ζώνης συντάσσονται:

- Εμπρός μεταξύ τους με την ηβική σύμφυση
- Πίσω με την σπονδυλική στήλη με την παρεμβολή του ιερού οστού, με τις ιερολαγόνιες αρθρώσεις και με ανεξάρτητους συνδέσμους.



Εικόνα 1-4 ,γυναικεία πύελος

([www.womentalksports.com](http://www.womentalksports.com))

### *ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ ΠΥΕΛΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ*

1. Σύνδεσμοι της ηβικής σύμφυσης
  - 1.1. Άνω ηβικός
  - 1.2. Κάτω ηβικός ή καμαρωτός της ήβης σύνδεσμος
  - 1.3. Πρόσθιος ηβικός σύνδεσμος
  - 1.4. Οπίσθιος ηβικός σύνδεσμος
  
2. Σύνδεσμοι των ιερολαγόνιων αρθρώσεων
  - 2.1. Πρόσθιος ιερολαγόνιος
  - 2.2. Οπίσθιος
  - 2.3. Μεσόστεος
  
3. Σύνδεσμοι μεταξύ πυέλου και σπονδυλικής στήλης
  - 3.1. Οσφυολαγόνιος σύνδεσμος, ενώνει τον 5<sup>ο</sup> οσφυϊκό σπόνδυλο με το λαγόνιο οστό
  - 3.2. Μείζων και ελάσσων ισχιοϊερός σύνδεσμος, ενώνουν το ιερό και το ισχιακό οστό.

## ΜΥΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΙ ΚΙΝΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Στην ενότητα αυτή θα ασχοληθούμε με τους μύες της πυελικής ζώνης, του περινέου, και τους κοιλιακούς μύες. Η γνώση των μυϊκών αυτών ομάδων είναι πολύ σημαντική διότι με αυτούς θα ασχοληθούμε στην αποκατάσταση της ασθενούς που έχει υποβληθεί σε χειρουργική επέμβαση.

### *ΜΥΕΣ ΤΗΣ ΠΥΕΛΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ*

---

Οι μύες της πυελικής ζώνης διακρίνονται στους έξω μύες της πυέλου, στους έσω μύες της πυέλου και τους μύες του περινέου.

#### ΕΞΩ ΜΥΕΣ ΠΥΕΛΟΥ:

- ✓ Επιπολής στιβάδα:
  - Μέγας γλουτιαίος
  - Τείνων την πλατεία περιτονία
  
- ✓ Μέση στιβάδα:
  - Μέσος γλουτιαίος
  
- ✓ Εν τω βάθει:
  - Μικρός γλουτιαίος
  - Απιοειδής
  - Έσω θυροειδής
  - Άνω δίδυμος
  - Κάτω δίδυμος
  - Τετράγωνος μηριαίος
  - Έξω θυροειδής

#### ΕΣΩ ΜΥΕΣ ΠΥΕΛΟΥ:

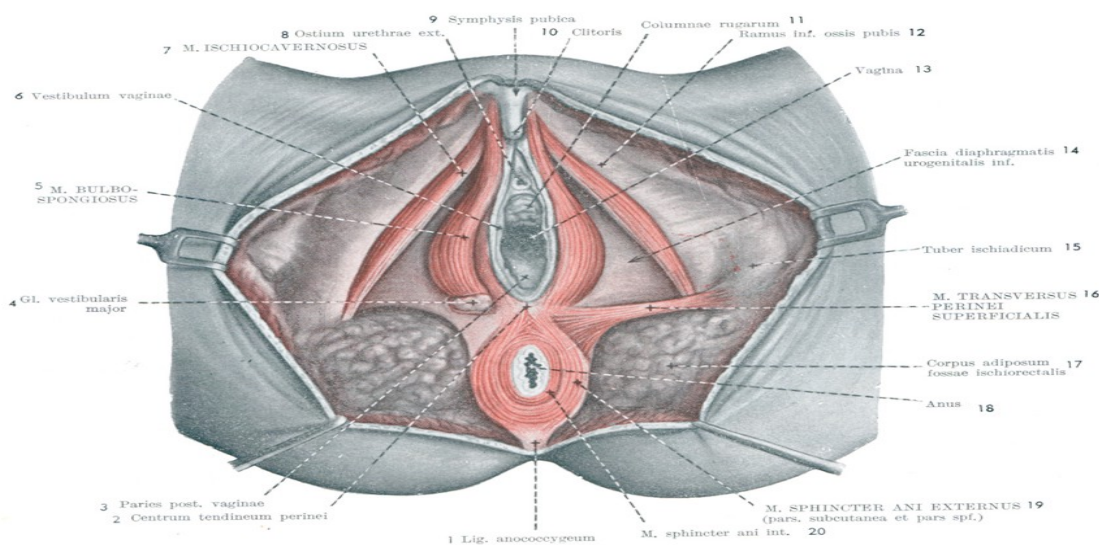
- ✓ Ελάσσων ψοίτης
- ✓ Μείζων ψοίτης
- ✓ Λαγόνιο

## ΜΥΕΣ ΠΕΡΙΝΕΟΥ

Για να συμπληρωθεί η τέλεια γνώση των ανατομικών στοιχείων αυτής της περιοχής απαιτείται η περιγραφή των μυών του περινέου, που στη γυναίκα εμφανίζουν ορισμένες διαφορές, διότι το περίνεο της γυναίκας διαπερνάται από τον κολεό.

Οι μύες του περινέου διακρίνονται σε 3 στιβάδες: την έξω, τη μέση και την εν τω βάθει στιβάδα.

- ✓ Έξω ή επιπολής στιβάδα
  1. Επιπολής εγκάρσιος μυς του περινέου
  2. Ισχιοσηραγγώδης
  3. Βολβοσηραγγώδης
  4. Έξω σφιγκτήρας του πρωκτού
  
- ✓ Μέση στιβάδα ή ουρογεννητικό τρίγωνο
  1. Εν τω βάθει εγκάρσιος
  2. Ουρηθροκολεϊκός
  3. Ισchioβικός
  
- ✓ Εν τω βάθει στιβάδα
  1. Ανελκτήρας μυς του πρωκτού ο οποίος αποτελείται από: α) ηβοκοκκυγική μοίρα, β) λαγονοκοκκυγική και γ) ηβοευθυϊκή μοίρα. (Ιωάννης Χατζημπούγιας, 2000)



Εικόνα 1-5, μύες περινέου ([www.exe1928.gr](http://www.exe1928.gr))



Τελειώνοντας τη μυολογική ανάλυση της περιοχής του γεννητικού συστήματος αξίζει να κάνουμε μια αναφορά στη λειτουργία των κοιλιακών μυών.

Οι κοιλιακοί μύες παραμένουν τελείως χαλαροί, όταν ένα άτομο είναι σε ύπτια θέση και ξεκουράζεται. Με το σήκωμα της κεφαλής, κίνηση που χρησιμοποιείται συχνά σαν άσκηση για το δυνάμωμα των κοιλιακών μυών, οι ορθοί κοιλιακοί μύες εργάζονται στην αρχή δυνατά, ενώ οι έξω λοξοί και το κάτω τμήμα των έσω λοξών είναι ελαφρά ενεργοποιημένο. Οι μύες αυτοί είναι σχετικά ενεργοποιημένοι ακόμα και με αυξημένη δύναμη. Μόνο ο ορθός κοιλιακός μυς κερδίζει πολύ από την άσκηση του σηκώματος της κεφαλής. Η άσκηση με το σήκωμα των ποδιών ενεργοποιεί όλους τους κοιλιακούς μυς για να σταθεροποιήσουν τη λεκάνη. Η άσκηση με το σήκωμα του ενός ποδιού κάθε φορά είναι λιγότερο αποτελεσματική. Στη χαλαρή όρθια θέση όλα, εκτός από το κάτω τμήμα του έσω λοξού είναι αδρανή. Ο έσω λοξός είναι προφανώς σε συνεχή επιφυλακή γύρω από την βουβωνική περιοχή.

Κατά τη διάρκεια της ήσυχης αναπνοής, δεν υπάρχει εισπνευστική ή εκπνευστική ενεργοποίηση στους κοιλιακούς μύες. Στη δυνατή εκπνοή, στο βήξιμο και το τραγούδι το πρότυπο μοιάζει με αυτό του τεντώματος, δηλαδή η αξιοσημείωτη ενεργοποίηση του στους λοξούς και καμία στον ορθό. Η θήκη του ορθού κοιλιακού είναι πολύ σημαντική για την προστασία της κοιλιακής περιοχής που καταλαμβάνεται από τον ορθό. Κατά τη διάρκεια όλων αυτών των φυσιολογικών λειτουργιών που δεν ακολουθούνται από σύσπαση των ορθών π.χ. βήξιμο και τέντωμα, το αποτέλεσμα είναι ένα παθητικό μόνο εξόγκωμα των μυών και των θηκών τους.

Η μεγαλύτερη ενεργοποίηση των ορθών παρουσιάζεται κατά τη διάρκεια κάμψης του κορμού από την ύπτια στις 45ο- 50ο. Το ανέβασμα του κορμού αποτελεί μεγαλύτερη ενεργοποίηση των ορθών από ότι το κατέβασμα.

Ο ρόλος των κοιλιακών μυών στη στάση είναι η εξής:

- Ο ορθός κοιλιακός δεν τραβάει τη ΣΣ προς τα εμπρός. Αυτό παρουσιάζεται λόγω της βαρύτητας.
- Ο ορθός ενεργοποιείται μόνο στην πλήρη κάμψη, σε μια προσπάθεια να πιέσει προφανώς τον κορμό περισσότερο προς τα κάτω ενάντια στην αντίσταση των συνδέσμων.
- Στην υπερέκταση ο ορθός κοιλιακός μυς δείχνει ενεργοποίηση, όπως διατείνεται. Προφανώς έτσι δρά ως σταθεροποιός του κορμού.

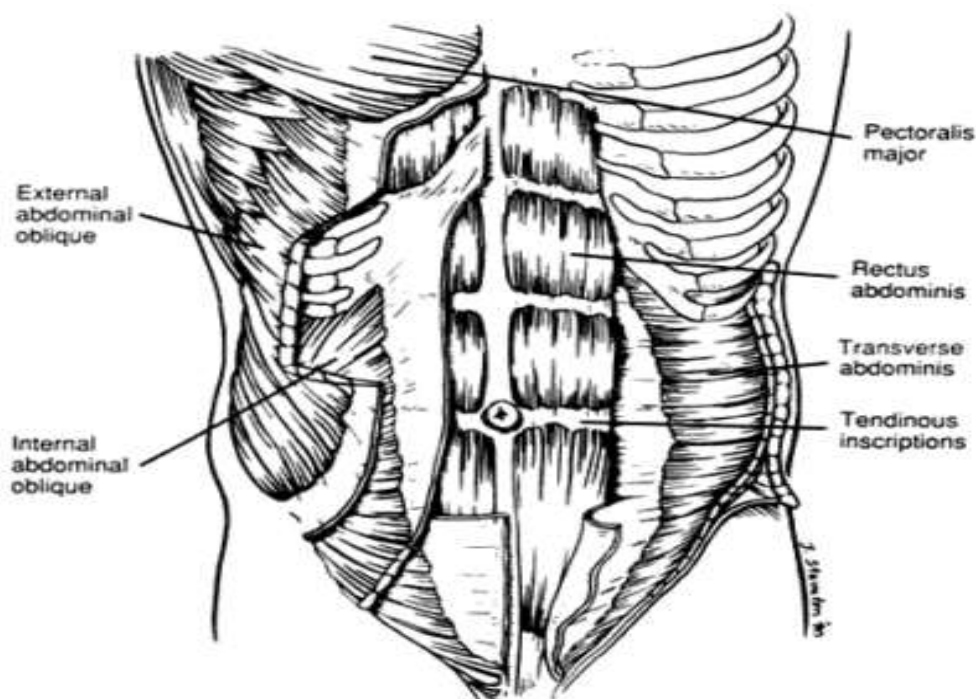
Στην ήρεμη όρθια θέση ο μυς δεν είναι απαραίτητο να εργάζεται δυνατά αλλά με τη συνεργασία των άλλων μυών της λεκάνης συμβάλλει στην ισορροπία και τη στήριξη ανάλογα με τη διεύθυνση της βαρύτητας. Η χαλαρότητα αυτού του μυ και το υπερβολικό βάρος αυξάνει την τάση ολίσθησης του 5<sup>ου</sup> οσφυϊκού σπονδύλου προς τα εμπρός και μπορεί να οδηγήσει στην σπονδυλόλυση και σπονδυλολίσθηση όπως στον τραυματισμό του μεσοσπονδύλιου δίσκου. ( Αγγέλου Πούλη, Κινησιολογία II, 1986)

Ο ρόλος των κοιλιακών μυών στην αναπνοή :

Συνήθως δεν υπάρχει ενεργοποίηση στους έξω λοξούς και στους ορθούς κοιλιακούς μύες σε ένα άτομο που αναπνέει σε ύπτια θέση. Οι μύες αυτοί συσπώνται με μεγαλύτερη εκπνοή εθελοντική όπως συσπώνται επίσης και προς το τέλος της μεγαλύτερης εθελοντικής εισπνοής. Η ενεργοποίηση αυξάνεται περισσότερο σε πολύ μεγάλη εκπνοή. Η ενεργοποίηση των κοιλιακών μυών για να βοηθήσει η εκπνοή παρουσιάζεται πολύ αυξημένου κάτω από πίεση, πνευμονικού αερισμού. Σε οποιαδήποτε δεν εισάγουν την εκπνευστική φάση, αλλά περισσότερο βοηθούν στο να τελειώσει γρήγορα.

Περιληπτικά :

Οι κοιλιακοί μύες είναι οι πιο σπουδαίοι και αναμφισβήτητα, οι μόνοι μύες για την εκπνοή του ανθρώπου. Οι λοξοί και οι εγκάρσιοι μύες είναι πολύ πιο σπουδαίοι από ότι οι ορθοί κοιλιακοί μύες, συσπώνται δε πιο δυνατά σε όλους τους εθελοντικούς εκπνευστικούς ελιγμούς. Οι κοιλιακοί μύες συσπώνται στο τέλος του ανωτάτου ορίου εισπνοής για να βοηθήσουν στο να περιοριστεί το βάθος της, αλλά σε φυσιολογικά άτομα, δεν συσπώνται σε ασφυξία μετά από βλάβη του φρενικού νεύρου, γιατί αναχαιτίζονται από κεντρικούς μηχανισμούς. Η υπέρπνοια ζητά την ενεργοποίηση των μυών αυτών στο τέλος και μόνο στο τέλος της εκπνοής. (Νίκος Δούκας, Κινησιολογία)



Εικόνα 1- 6,κοιλιακοί μύες

(<http://www.ironworkout.com>)

---

## ***ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2***

### ***ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΧΕΙΡΗΣΕΙΣ***

---

Στο κεφάλαιο που ακολουθεί θα αναφέρουμε μερικές από τις σπουδαιότερες εγχειρήσεις της γυναικολογίας, οι οποίες είναι οι εξής:

### **Εγχειρήσεις αιδοίου**

- ✓ Εξαίρεση κύστης αδένου του skene
- ✓ Εξαίρεση βαρθολίνειου αδένου
- ✓ Εγχείρηση Mering
- ✓ Απλή αιδοιοεκτομία
- ✓ Ριζική αιδοιοεκτομία πρόπτωση βλενογόνου ουρήθρας
- ✓ Πλαστική μικρών χειλέων

### **Εγχειρήσεις κόλπου**

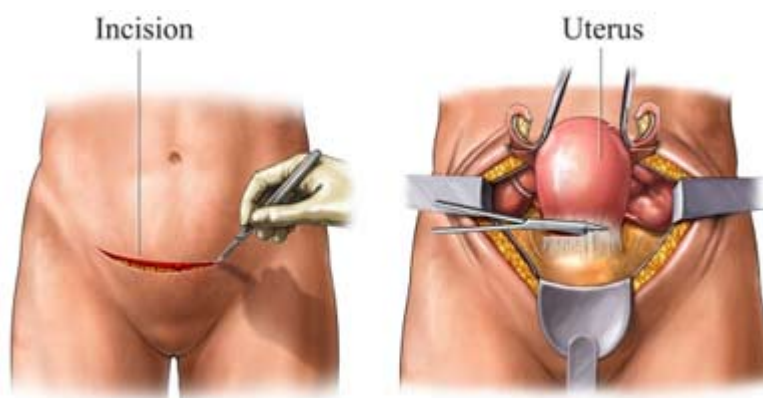
- ✓ Διεύρυνση
- ✓ Ανάπλαση κόλπου
- ✓ Πρόσθια κολπορραφία
- ✓ Οπίσθια κολποπερινεοραφία
- ✓ Πλαστική δουλγασειοκήλης- εντεροκήλης
- ✓ Κολπόκλειση
- ✓ Κυστεκτομία
- ✓ Οπίσθια κολποτομία
- ✓ Πλαστική συριγγίων

### **Εγχειρήσεις τραχήλου**

- ✓ Διαστολή
- ✓ Πλαστική εξωτερικού στομίου
- ✓ Κωνοειδής εκτομή

### **Εγχειρήσεις μήτρας**

- ✓ Κοιλιακή ολική υστερεκτομή
- ✓ Κοιλιακή ριζική υστερεκτομή (εγχείρηση Wertheim)
- ✓ Κολπική ολική υστερεκτομή
- ✓ Εγχείρηση le fort (κολπόκλειση)
- ✓ Ανάταξη εκστραφείσας μήτρας (εγχείρηση spinelli)



Εικόνα 2-1, κοιλιακή υστερεκτομή

(<http://www.butler.org>)

### **Εγχείρηση σαλπίγγων**

- ✓ Απολίνωση
- ✓ Σαλπυγοπλαστική
- ✓ Σαλπυγγεκτομία

### **Εγχειρήσεις ωοθηκών**

- ✓ Συμφυσιόλυση
- ✓ Σφηνοειδής εκτομή
- ✓ Εξαίρεση κύστης
- ✓ Ωοθηκεκτομία
- ✓ Μετάθεση ωοθήκης
- ✓ Εξαίρεση κύστης επωοθηκίου και παρωοθηκίου

### **Εγχειρήσεις ακράτειας ούρων**

- ✓ Πλαστική ουρήθρας
- ✓ Ουρηθροκυστεοπηξία
- ✓ Μεταμόσχευση περιτονίας

### **Άλλες εγχειρήσεις**

- ✓ Εγχείρηση Cotte
- ✓ Απολίνωση εσωτερικών λαγόνιων αρτηριών

Εν συνεχεία, θα κάνουμε μια σύντομη περιγραφή διάφορων γυναικολογικών καταστάσεων που χρήζουν χειρουργική επέμβαση. Όπως:

- Κακώσεις γεννητικών οργάνων
- Προπτώσεις γεννητικών οργάνων

Επίσης θα αναφερθούμε στην καισαρική τομή καθώς και στην ακράτεια ούρων οι οποίες τα τελευταία χρόνια απατώνται όλο και περισσότερο.

## ΚΑΚΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΓΕΝΝΗΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ

**Ρήξη περινέου:** όταν αφορούν το χαλινό των μεγάλων χειλέων του αιδοίου, σε μια μικρή περιοχή του κόλπου και του δέρματος του περινέου, χαρακτηρίζεται ως πρώτου βαθμού. Στη ρήξη δευτέρου βαθμού, ο τραυματισμός επεκτείνεται στον ανελκτήρα του πρωκτού και στον εν τω βάθη εγκάρσιο μυ του περινέου και ρήξη του κοιλιακού τοιχώματος και του δέρματος κατά κανόνα είναι μεγαλύτερου βάρους από ότι στην προηγούμενη ρήξη. Στη ρήξη του περινέου τρίτου βαθμού γίνεται διάσπαση του σφιγκτήρα του πρωκτού ή του εντερικού τοιχώματος σε άλλοτε άλλη έκταση. Στην τελευταία περίπτωση η συρραφή πρέπει να γίνει με ιδιαίτερη προσοχή, για να καταστεί δυνατή η αποκατάσταση της λειτουργίας του έξω σφιγκτήρα του ορθού και να αποφευχθεί η δημιουργία ορθοκολπικού ή ορθοπερινεϊκού συριγγίου.(Σ.Ε.Καρπάθιος,1999)

**Ρήξη μήτρας:** η ρήξη της μήτρας είναι μια σπάνια αλλά πολύ σοβαρή μαιευτική κάκωση που παρουσιάζεται σε 1 ανά 1.500-2000 τοκετούς. Τα συχνότερα αίτια της ρήξης της μήτρας κατά τη διάρκεια της κύησης είναι ο διαχωρισμός των χειλέων της ουλής προηγηθείσας κλασσικής καισαρικής τομής, ο τραυματισμός της μήτρας (π.χ. ατυχήματα, χειρουργική επέμβαση) και κάποια συγγενής ανωμαλία της μήτρας. Κατά τη διάρκεια του τοκετού, η ρήξη της μήτρας μπορεί να προκληθεί από έντονες αυτόματες συστολές της μήτρας, πρόκληση τοκετού (π.χ. χορήγηση ωκυτοκίνης, προσταγλαδίνης), υπερδιάταση της μήτρας (π.χ. πολύδυμη κύηση), ανώμαλη προβολή, εσωτερικό ή εξωτερικό μετασχηματισμό ή δύσκολο τοκετό με εμβρυουλκία. Συμβαίνει συχνότερα στις πολύτοκες συγκριτικά με τις πρωτότοκες.(Varney,1997)

Η ρήξη της μήτρας ταξινομείται ως πλήρης ή ατελής. Η πλήρης ρήξη εκτείνεται διαμέσου ολόκληρου του τοιχώματος της μήτρας στην περιτοναϊκή κοιλότητα και τον πλατύ σύνδεσμο της μήτρας. Η ατελής ρήξη εκτείνεται στο περιτόναιο αλλά όχι στην περιτοναϊκή κοιλότητα ή στον πλατύ σύνδεσμο. Η αιμορραγία είναι συνήθως εσωτερική. Ατελής ρήξη μπορεί επίσης να είναι ένας μερικός διαχωρισμός παλιάς ουλής από καισαρική τομή και μπορεί να παραμείνει απαρατήρητη έως ότου η γυναίκα υποβληθεί σε νέα καισαρική τομή ή άλλη χειρουργική επέμβαση στη μήτρα.

Τα σημεία και συμπτώματα ποικίλλουν ανάλογα με την έκταση της ρήξης και μπορεί να είναι σιωπηρά ή εξαιρετικά σοβαρά. Σε ατελή ρήξη, μπορεί να μην υπάρχει πόνο. Μπορεί να εμφανίσει εμετούς, αδυναμία/ λιποθυμία, αυξημένη κοιλιακή ευαισθησία, υποτονικές συστολές της μήτρας και απουσία εξέλιξης του τοκετού. Στην πλήρη ρήξη η γυναίκα πιθανόν να αναφέρει αιφνίδιο, οξύ, διαξιφιστικό πόνο στο υπογάστριο και συνήθως περιγράφει ένα αίσθημα σαν κάτι να χάθηκε ή να υποχώρησε. Εάν είναι σε τοκετό, οι συστολές της θα σταματήσουν και ο πόνος σταματά. Πιθανόν να εμφανίσει σημεία υποογκαιμικής καταπληξίας, λόγω της αιμορραγίας (π.χ. υπόταση, ταχύπνοια, ωχρότητα του δέρματος, ψυχρό και κολλώδες δέρμα) (Varney.1997)

**Ρήξη κόλπου:** Ρήξεις στο κοιλιακό τοίχωμα ή στη είσοδο του κόλπου οφείλονται συχνότερα σε τραυματισμό κατά τη σεξουαλική επαφή (80%, ακούσια ή χωρίς τη συναίνεση). Αποτελεί ασυνήθης πάθηση χωρίς να είναι ακριβής ο επιπολασμός της. Παράγοντες κινδύνου αποτελούν η παρθενία, κολεόσπασμος, ατροφία του κόλπου μετά τον τοκετό, μετεμμηνοπαυσιακή ατροφία του κόλπου, υστερεκτομή. Τα συμπτώματα που μπορούν να εμφανιστούν είναι η κοιλιακή αιμορραγία, οξύς πόνος κατά τη διάρκεια της συνουσίας, επίμονος πόνος μετά τη συνουσία. ( Roger P. Smith, 2007, μαιευτική και γυναικολογία)

## ΠΡΟΠΤΩΣΕΙΣ

Όπως αναφέραμε στην ανατομική, στη στήριξη των οργάνων της πυέλου συμβάλλουν οι σύνδεσμοι και το πυελικό έδαφος. Από αίτια που το 90% έχουν την προέλευσή τους σε τοκετούς, τα όργανα αυτά δεν βρίσκονται στη φυσιολογική τους θέση. Πολύ σπάνια πάσχουν από πρόπτωση άτοκες γυναίκες. Αυτή αποδίδεται σε ατροφία των στηριγμάτων των οργάνων, σε συγγενείς δυσπλασίες του πυελικού εδάφους, σε χονδροδυστροφία κλπ.

Η πρόπτωση των γεννητικών οργάνων, τις περισσότερες φορές, εμφανίζεται αργότερα, όταν με την ηλικία ατροφήσουν οι σύνδεσμοι, οι περιτονίες και οι μύες. Η εμμηνόπαυση, η ενδοκοιλιακή πίεση και προηγούμενες εγχειρήσεις, αποτελούν επιπρόσθετους παράγοντες. Τα συμπτώματα που προκαλούν οι προπτώσεις, περιγράφονται από την άρρωστη σαν αίσθημα δυσφορίας βάρους, διόγκωσης και τραβήγματος προς τα κάτω. Άλλες φορές αναφέρουν και απώλεια ούρων, ύστερα από βίαιες κινήσεις ή βήχα, δυσκολία στην κένωση της ουροδόχου κύστης, συχνουρία, δυσκολία στην αποπάτηση ή εύκολη έξοδο κοπάνων.

Η διάγνωση των προπτώσεων είναι εύκολη με την απλή κλινική γυναικολογική εξέταση, και μάλιστα όταν η εξεταζόμενη τανυστεί ή βήξει.

Η θεραπεία της είναι χειρουργική και η τεχνική της κάθε επέμβασης είναι ξεχωριστή για την κάθε περίπτωση. Αυτή εξαρτάται από την έκταση της βλάβης, την ηλικία της άρρωστης, την επιθυμία μελλοντικής εγκυμοσύνης κλπ. Στη θεραπεία ανήκει και η

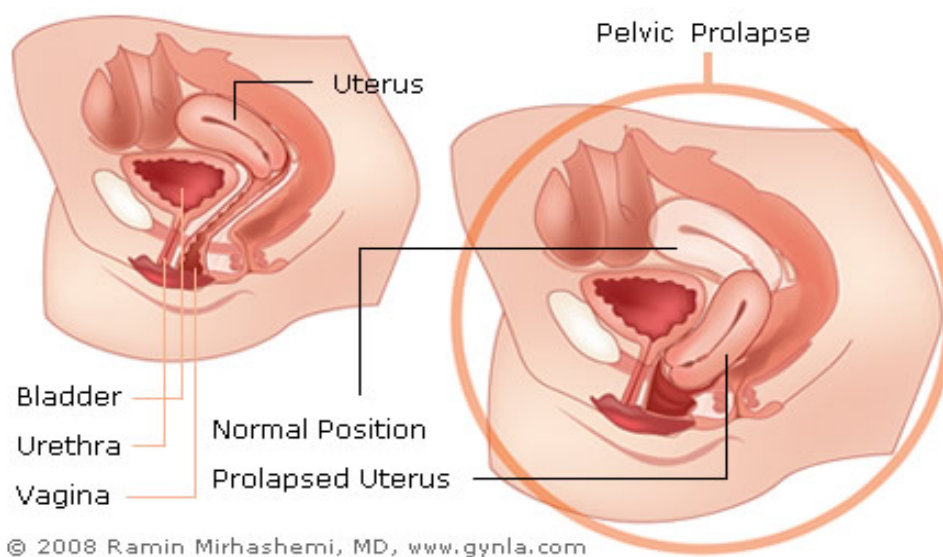
πρόληψη των προπτώσεων. Αυτή συνίσταται στον περιορισμό του σταδίου της εξώθησης κατά τον τοκετό, στην αποφυγή της βίαιης εξόδου του πλακούντα, στην αποφυγή ορθοστασίας της στις πρώτες ημέρες της λοχείας και στην εκτέλεση ασκήσεων που έχουν σκοπό να τονώσουν τους μυς της κοιλιάς και του πυελικού εδάφους.

Όταν η εγχειρητική αποκατάσταση της πρόπτωσης δεν είναι εφικτή, τότε εφαρμόζουμε μέσα στον κόλπο ειδικούς πεσσούς από σιλικόνη, πολυαιθυλένιο ή εύκαμπτο βινύλιο, που τους αλλάζουμε κάθε 2-3 μήνες. Όταν όμως εμφανίζονται συμπτώματα φλεγμονής του κόλπου, τότε πρέπει να αφαιρούνται και να γίνεται θεραπεία. Οι πιο συνηθισμένες προπτώσεις των οργάνων του γεννητικού συστήματος της γυναίκας είναι:

- **Κυστεοκήλη:** σ' αυτή έχουμε πρόπτωση της ουρήθρας και του αυχένα της ουροδόχου κύστης. Η διάγνωση της είναι εύκολη με επισκόπηση και αμφίχειρη εξέταση. Η θεραπεία της κυστεοκήλης είναι χειρουργική και συνίσταται στην εκτέλεση πρόσθιας κολπορραφίας, που αποσκοπεί στην ανάταξη της ουρήθρας και της ουροδόχου κύστης.
- **Ορθοκήλη:** σε αυτή έχουμε πρόπτωση του οπίσθιου τοιχώματος του κόλπου. Η διάγνωσή της είναι εύκολη. Η θεραπεία της ορθοκήλης είναι χειρουργική και συνίσταται στην εκτέλεση οπίσθιας κολποπερινεορραφίας, που αποσκοπεί στην ανάταξη του ορθού και στη δημιουργία νέου ισχυρού περινέου.
- **Πρόπτωση μήτρας:** σε αυτή έχουμε κάθοδο της μήτρας προς τον κόλπο και το αιδοίο. Όπως αναφέραμε, η φυσιολογική θέση της μήτρας είναι μέσα στην πύελο και ανάμεσα από την ουροδόχο κύστη και το ορθό. Όταν η γυναίκα είναι όρθια, πρέπει ο πυθμένας της μήτρας να βρίσκεται στο ύψος του επιπέδου που εκτείνεται από το πάνω χείλος της ηβικής σύμφυσης ως τον τέταρτο ιερό σπόνδυλο και το εξωτερικό στόμιο του τραχήλου στο ύψος του επιπέδου, που εκτείνεται ανάμεσα από τις ισχιακές άκανθες. Όταν η μήτρα μετατοπιστεί κάτω από τα παραπάνω επίπεδα, τότε έχουμε πρόπτωσή της. Όταν ο τράχηλος βρίσκεται χαμηλότερα από το επίπεδο, που αναφέραμε, και προβάλλει μετά από τανυσμό ως την αιδοϊκή σχισμή, τότε χαρακτηρίζουμε την κατάσταση ως μερική πρόπτωση. Όταν ολόκληρη η μήτρα προβάλλει ανάμεσα στην αιδοϊκή σχισμή προκαλώντας έτσι εκτροπή του κόλπου, τότε χαρακτηρίζουμε την κατάσταση ως ολική πρόπτωση. Η θέση του τραχήλου καθορίζει το βαθμό της πρόπτωσης. Έτσι πρώτου βαθμού πρόπτωση έχουμε όταν ο τράχηλος βρίσκεται κάτω από το φυσιολογικό επίπεδο. Δευτέρου βαθμού πρόπτωση έχουμε όταν ο τράχηλος φαίνεται στην αιδοϊκή σχισμή. Τρίτου βαθμού έχουμε όταν προβάλλει ολόκληρη η μήτρα. Η διάγνωσή της είναι εύκολη. Η εγχειρητική της αποκατάσταση εξαρτάται από την ηλικία της γυναίκας, τη γενική της κατάσταση και την προοπτική για μελλοντική εγκυμοσύνη. Στις ηλικιωμένες γυναίκες, και όπου η εγχείρηση δεν είναι εύκολη, χρησιμοποιούμε τους ειδικούς



πεσσούς για την ανάταξη της μήτρας. Στις νεότερες γυναίκες εκτελούμε προσθιοπίσθια κολποπερινεορραφία και συνδεσμοπηξία. Σε άλλες περιπτώσεις εκτελούμε την εγχείρηση Manchester ή Fothergill που περιλαμβάνει και ακρωτηριασμό του τραχήλου. Στην ολική πρόπτωση εκτελούμε, ανάλογα με την ηλικία, κολποπερινεορραφία και συνδεσμοπηξία, κολπική ή κοιλιακή υστερεκτομία ή κολπόκλειση.



Εικόνα 2-2 (-<http://www.gynla.com>)

- Πρόπτωση ωοθηκών: σε αυτή έχουμε πρόπτωση των ωοθηκών μέσα στον οπίσθιο δουγλάσσειο χώρο. Τις περισσότερες φορές, συνοδεύεται με οπίσθια κάμψη της μήτρας. Συμβαίνει ύστερα από χαλάρωση των συνδέσμων τους, που τις κρατάνε μέσα στον ωοθηκικό βόθρο ή ύστερα από αύξηση του βάρους τους. Η πρόπτωση των ωοθηκών προκαλεί αμβλύ πόνο στο υπογάστριο και στην οσφύ και πόνο στην συνουσία και στην αμφίχειρη εξέταση. Αν η συντηρητική με αναλγητικά, σπασμολυτική και άλλα φάρμακα θεραπεία δεν πετύχει, τότε όταν μάλιστα η πρόπτωση των ωοθηκών συνοδεύεται και από οπίσθια κάμψη της μήτρας καταφεύγουμε σε συνδεσμοπηξία της μήτρας. ( Παπανικολάου, 1994)

## ΝΕΟΠΛΑΣΙΕΣ

---

Οι νεοπλασίες ή νεοπλάσματα αποτελούν συχνή αιτία χειρουργικής επέμβασης.

Διακρίνονται σε καλοήθη ή κακοήθη.

**Καλοήθη νεοπλασίες:** είναι οι νεοπλασίες που μεγαλώνουν με αργό ρυθμό, απωθούν γειτονικούς ιστούς, χωρίς να τους διηθούν και αν δεν εντοπίζονται σε ζωτικά σημεία ή αν δεν εμποδίζουν τη λειτουργία σημαντικού οργάνου, γίνονται ανεκτά από τον οργανισμό. Τα καλοήθη νεοπλάσματα εμφανίζονται με τη μορφή όγκων με σαφή όρια ή περιβάλλονται από κάψα και δεν προκαλούν μεταστάσεις, δηλαδή δεν τα βρίσκουμε με δευτεροπαθή ανάπτυξη, σε άλλα μέρη του σώματος.

Τα καλοήθη νεοπλάσματα εμφανίζουν ομοιότητα με τον ιστό, από τον οποίο προέρχονται και, ανάλογα με αυτόν, παίρνουν την ονομασία τους με την προσθήκη της κατάληξης –ωμα.

Μορφές νεοπλασιών.

- Αιδοίου: θηλώματα, ινώματα, νευρινώματα, λιπώματα, μυελοβλαστώματα, λεμφαγγειώματα, χονδρώματα
- Κόλπου: κύστες, κύστες του gartner, ινομώματα, θηλώματα
- Μήτρας: πολύποδες, ινομώματα
- Σαλπίγγων: κύστες, θηλώματα, λειομώματα, αιμαγγειώματα
- Ωοθηκών: ωοθυλακικές κύστες, κύστες ωχρού σωματίου, ίνωμα, όγκος Brenner

**Κακοήθη νεοπλασίες:** είναι οι νεοπλασίες που μεγαλώνουν με γρήγορο ρυθμό, δεν έχουν σαφή όρια, ούτε περιβάλλονται από κάψα, διηθούν τους γειτονικούς ιστούς, προκαλούν μεταστάσεις σε άλλα όργανα και αν δεν αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά καταστρέφουν την υγεία και οδηγούν στο θάνατο. Τα κακοήθη νεοπλάσματα εμφανίζουν απώλεια διαφοροποίησης, ατυπία, αναπλασία και, όσα προέρχονται από το μεσεγχυματικό ιστό, λέγονται σαρκώματα, όσα από το λεμφικό, λεμφώματα και όσα από τον επιθηλιακό καρκινώματα ή καρκίνοι.

Πολλές ουσίες και πολλοί παράγοντες ενοχοποιήθηκαν χωρίς κάτι το θετικό. Η παθογένειά του βρέθηκε να έχει σχέση:

1. Χημικούς παράγοντες, όπως είναι η πίσσα, το βενζόλιο, ο καπνός, το πετρέλαιο, ο αμιάντος, το νικέλιο, το χρώμιο, το αρσενικό κλπ.
2. Με φυσικούς παράγοντες, όπως την ιονίζουσα και υπεριώδη ακτινοβολία

3. Με ιούς του DNA, όπως τον ιό των κονδυλωμάτων (HPV), που προκαλεί καρκίνο του τραχήλου της μήτρας ή του RNA που προκαλεί λευχαιμίες.
4. Με κληρονομικούς παράγοντες, όπως του καρκίνου του μαστού, της ωοθήκης

Μορφές νεοπλασιών:

- Αιδοίου. Επιθηλίωμα, κακοήθες μελάνωμα, ενδοεπιθηλιακός καρκίνος, καρκίνωμα βαρθολίνειου αδένου
- Κόλπου. Σάρκωμα, μελάνωμα, αδενοκαρκίνωμα
- Τραχήλου. Δυσπλασία, προδιηθητικό καρκίνωμα ή in situ καρκίνωμα, Μικροδιηθητικό καρκίνωμα, αδενοκαρκίνωμα
- Μήτρας. Αδενοκαρκίνωμα
- Σαλπίγγων. Χοριοκαρκίνωμα, σάρκωμα
- Ωοθηκών. Καρκίνωμα, βλεννώδες κυσταδενοκαρκίνωμα κα.

## **ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ**

---

Με την καισαρική τομή το έμβρυο απελευθερώνεται από την κοιλότητα της μήτρας με άμεση τομή των κοιλιακών τοιχωμάτων της μήτρας.(B.Θ.Καραγιάννης,2002)

Σκοπός της καισαρικής τομής είναι η διατήρηση της ζωής ή της υγείας της μητέρας και του εμβρύου. Αυτή μπορεί να είναι η καλύτερη επιλογή για τοκετό όταν υπάρχουν ενδείξεις μητρικών ή εμβρυϊκών επιπλοκών.

Η χαμηλή καισαρική τομή μπορεί να γίνει είτε με κάθετη είτε με εγκάρσια τομή στη μήτρα. Η εγκάρσια τομή είναι πιο δημοφιλής διότι είναι πιο εύκολη και σχετίζεται με λιγότερη απώλεια αίματος και λιγότερες μετεγχειρητικές λοιμώξεις και ο κίνδυνος ρήξης σε επόμενες κησεις είναι μικρότερες.(Cunning-ham et all,2001.Scott 1999)

Η συχνότητα της καισαρικής τομής κατά την τελευταία εικοσαετία έχει υπερτριπλασιαστεί σχεδόν, έτσι ώστε από 6-8% τω τοκετών βιώσιμων εμβρύων, να ξεπερνά το 25% περίπου. Πολλοί ερευνητές υποστήριζαν την άποψη ότι η αύξηση αυτή θα πρέπει να αποδοθεί στην εντατική παρακολούθηση του τοκετού( Electronic foetal Monitoring,EFM), λόγω του αυξημένου ποσοστού ψευδώς θετικών ενδείξεων για εμβρυϊκή δυσχέρεια (foetal distress). (Σ.Ε.Καρπάθιος,1999)

Σήμερα αποτελεί την περισσότερο συχνή μαιευτική επέμβαση.

### **ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΕΣ ΤΕΝΙΚΕΣ:**

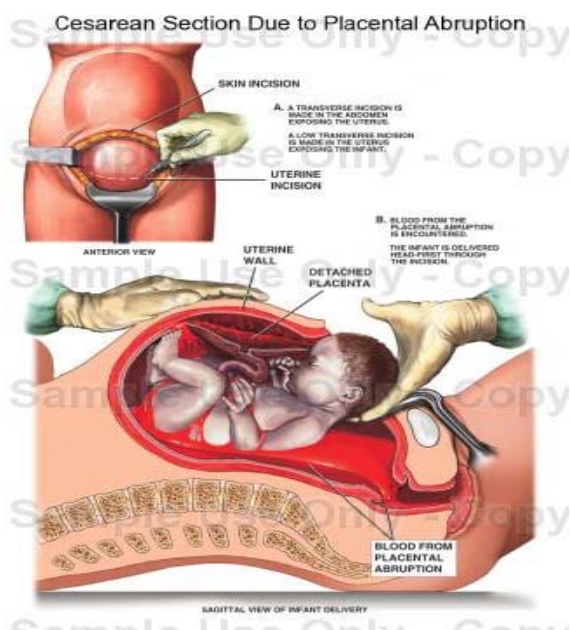
Οι δύο βασικοί τύποι καισαρικής τομής είναι η κλασική και η χαμηλή τομή. Η κλασική τομή εφαρμόζεται σπάνια σήμερα, αν και μπορεί να διενεργηθεί όταν απαιτείται εσπνευσμένος τοκετός και σε ορισμένες περιπτώσεις ωμικής προβολής και προδρομικού πλακούντα. Η τομή είναι κάθετη και γίνεται στο ανώτερο τμήμα του σώματος της μήτρας. Επειδή η διαδικασία σχετίζεται με υψηλότερη επίπτωση αιμορραγίας, λοίμωξης και ρήξης της μήτρας σε επόμενες κήσεις συγκριτικά με τη χαμηλή τομή, αντενδείκνυται ο φυσιολογικός τοκετός μετά από κλασική καισαρική τομή.

Η χαμηλή καισαρική τομή μπορεί να γίνει είτε με κάθετη είτε με εγκάρσια τομή στη μήτρα. Η εγκάρσια τομή είναι πιο δημοφιλής διότι είναι πιο εύκολη και σχετίζεται με λιγότερη απώλεια αίματος και λιγότερες μετεγχειρητικές λοιμώξεις και ο κίνδυνος ρήξης σε επόμενες κήσεις είναι μικρότερος. (Cunningham et al., 2001, Scott, 1999)

### **ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗΣ ΤΟΜΗΣ**

---

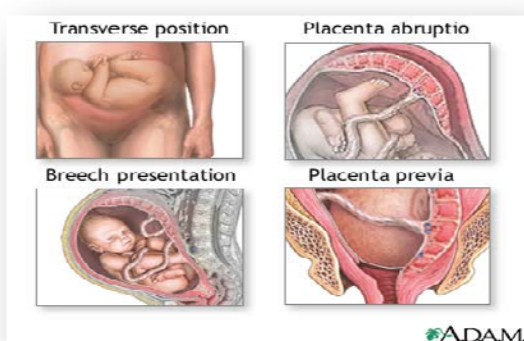
- όταν προηγήθηκε καισαρική τομή
- κεφαλοπυελική δυσαναλογία
- ανώμαλες προβολές όπως ισχιακή προβολή ή η ωμική προβολή
- ανωμαλίες πλακούντα(προδρομικός πλακούντα ή πρόωρη αποκόλληση)
- πρόπτωση ομφαλίδας
- δυσλειτουργίες μυομητρίου
- αλλοίωση καρδιακών παλμών εμβρύου
- προηγηθείσες κακώσεις πυέλου
- παράταση εγκυμοσύνης
- δυστροφοδυστοκική έγκυο
- όγκος γεννητικών
- αδυναμία εκτέλεσης εμβρυουλκίας
- υπερτασικές διαταραχές
- καρδιοπαθής, νεφροπαθής, πνευμονοπαθής
- παρήλικη(>35 ετών) και ανήλικη(<17 ετών) πρωτοτόκος



εικόνα 2-3,καισαρική τομή (<http://ebSCO.smartimagebase.com/>)

### *ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗΣ ΤΟΜΗΣ*

- νεκρό έμβρυο
- έκλυση πρόωρου τοκετού
- διαταραχή πήκτικότητας αίματος (Παπανικολάου Νίκος,1983)



Εικόνα 2-4,ανώμαλες προβολές εμβρύου  
<http://www.nlm.nih.gov>)

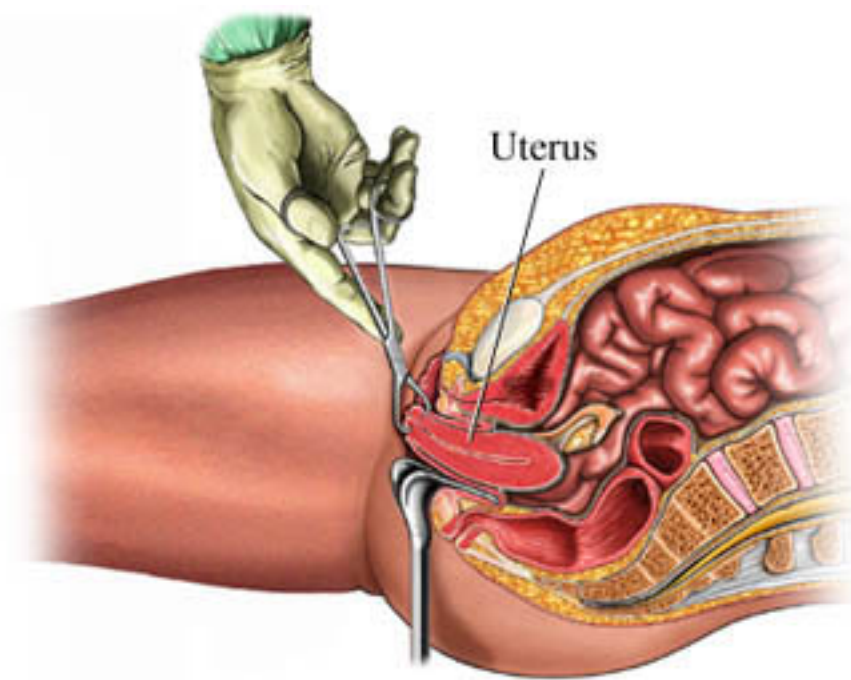
## ΣΥΜΦΥΣΙΟΛΥΣΗ

Η εγχείρηση εκτελείται όταν ύστερα από φλεγμονή, που πέρασε, ή ενδομητρίωση, δημιουργηθούν συμφύσεις ανάμεσα στην ωοθήκη και στα παρακείμενα όργανα. (Παπανικολάου,1994)

## ΚΟΛΠΙΚΗ ΟΛΙΚΗ ΥΣΤΕΡΕΚΤΟΜΗ

Η εγχείρηση εκτελείται, τις περισσότερες φορές, σε ηλικιωμένες γυναίκες, που πάσχουν από πρόπτωση μήτρας ή που έχουν σχετική χαλάρωση του κόλπου ή σε αυτές, που πάσχουν από καρκίνο in situ. Τη χωρίς πρόπτωση της μήτρας ολική εξαίρεση της δεν την προτιμάμε, γιατί αποτελεί αιμορραγική, τις περισσότερες φορές, εγχείρηση και γιατί με αυτή δεν ελέγχεται καλά το υπόλοιπο γεννητικό σύστημα και τα όργανα της μικρής πυέλου. Η εγχείρηση δεν έχει ένδειξη :

- όταν προηγήθηκε κοιλιακή εγχείρηση στην περιοχή του γεννητικού συστήματος
- όταν υπάρχουν μεγάλοι όγκοι της μήτρας
- όταν υπάρχει υποψία κακοήθους επεξεργασίας στις ωοθήκες
- όταν κρίνεται σκόπιμοι και η συνεξαίρεση της σκωληκοειδούς απόφυσης
- όταν η άρρωστη πέρασε πυελοπεριτονίτιδα



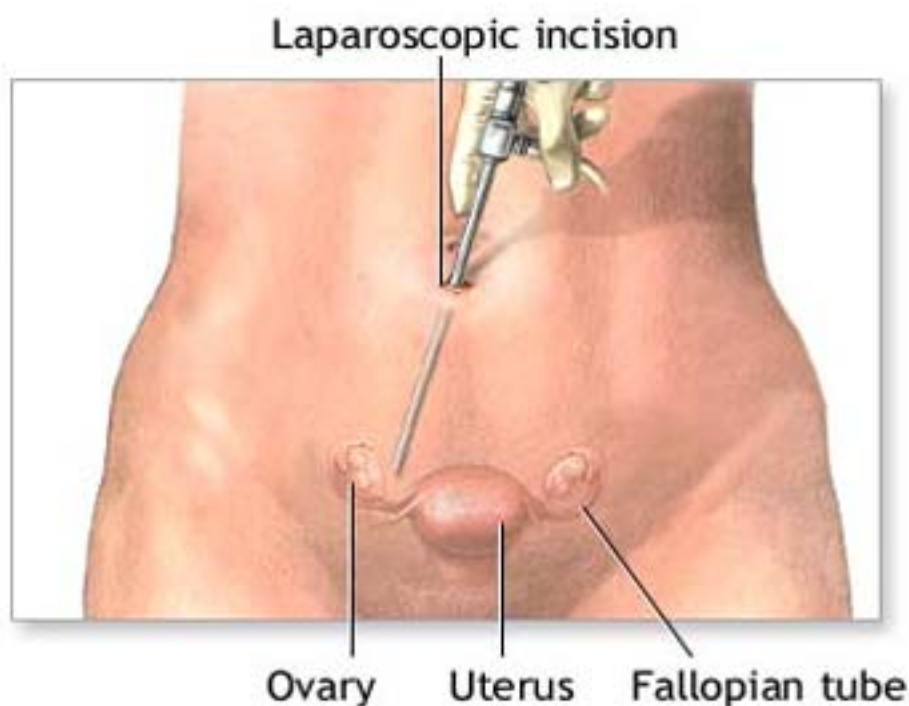
εικόνα 2-5,κολπική υστερεκτομή (<http://www.butler.org/>)

**ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ:**

Οι συχνότερες από αυτές είναι: η κακή αποκόλληση της ουροδόχου κύστης από τη σύνδεσή της με τον τράχηλο και τη μήτρα, η κάκωση της ουροδόχου κύστης στην προσπάθεια αποκόλλησής της από τον τράχηλο, η κακή απολίνωση των εξαρτημάτων ή των κρεμαστήρων συνδέσμων και η αδυναμία επανασύλληψής τους από τον κόλπο, επιπλοκή, που επιβάλλει την άμεση εκτέλεση λαπαροτομίας.

**ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΛΑΠΑΡΟΣΚΟΠΗΣΗ ΣΤΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΑ**

Οι περισσότερες επεμβάσεις της γενικής γυναικολογίας είναι δυνατόν να διεκπεραιωθούν λαπαροσκοπικά.. Οι λαπαροσκοπικές ουρογυναικολογικές επεμβάσεις μπορούν να διαιρεθούν σε τρεις κατηγορίες – επεμβάσεις για την ακράτεια ούρων από προσπάθεια, επεμβάσεις για την αποκατάσταση κολπικής χαλάρωσης και διάφορες άλλες επεμβάσεις.

**ADAM.**

εικόνα 2-6, λαπαροσκοπική επέμβαση(<http://www.fertilitycrete.gr/>)

Η αποκατάσταση χαλάρωσης του πυελικού εδάφους γίνεται με:

- κολποανάρτηση κατά Burch
- επιδιόρθωση παρακολπικών ελλειμάτων
- Mc Call/ βράχυνση ιερομητρικών
- Ανάρτηση κόλπου στον ιεροκοκκυγικό σύνδεσμο (sacrospinous fixation)
- Ιεροκολποπηξία ( sacrocolporhexy) (θέματα γενική χειρουργικής, 2004)

## ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΟΥΡΩΝ

**ΟΡΙΣΜΟΣ:** Σύμφωνα με τον ορισμό της INTERNATIONAL CONTINENCE SOCIETY ως ακράτεια θεωρούμε την κατάσταση κατά την οποία παρατηρείται ακούσια διαφυγή ούρων χωρίς όμως ταυτόχρονη συστολή του εξωστήρος. Επομένως και σύμφωνα με τον ορισμό αυτό μια μη αναχαιτιζόμενη κύστη με πολλαπλές μικρές και ακούσιες συστολές του εξωστήρος που αποπλήγουν σε έξοδο ούρων δεν μπορεί να ονομασθεί ακράτεια. Άρα, η ακράτεια σχετίζεται μόνο με βλάβη του έσω ή έξω σφιγκτήρα ή και των δύο. (Γ.Α.Μπαρμπαλιάς, 1987)

Συμπτώματα που έχουν σχέση με την ουροδόχο κύστη παρουσιάζονται σε γυναίκες όλων των ηλικιών. Εντούτοις προβλήματα στην ουροδόχο κύστη επικρατούν κυρίως σε ηλικιωμένες γυναίκες. (Password F. View,2001)

Το 25% έως 34% περίπου των γυναικών μεταξύ 25 και 54 ετών εμφανίζουν ακράτεια ούρων. (Thorn,1998)

Μολονότι οι γυναίκες που δεν έχουν γεννήσει μπορεί να εμφανίσουν ακράτεια ούρων, η επίπτωση είναι υψηλότερη στις γυναίκες που έχουν γεννήσει και αυξάνεται με τον αριθμό των τοκετών. (Sampselle et all,2000)

Σύμφωνα με έρευνες, τα προβλήματα ελέγχου της κύστης συνδέονται με άλλα συνοδά προβλήματα υγείας όπως η παχυσαρκία και ο διαβήτης. Η δυσκολία ελέγχου της κύστης οδηγεί σε υψηλότερα ποσοστά κατάθλιψης και περιορισμό σε διάφορα επίπεδα δραστηριότητας. (Nygaard I. Turvey et all,2003)

## ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΟΥΡΗΣΗΣ

Η ουροδόχος κύστη είναι ένα κοίλο μυϊκό όργανο και η λειτουργική αποστολή της είναι η αποθήκευση των ούρων που παράγονται από τους νεφρούς και κατέρχονται διαμέσου των ουρητήρων σ' αυτή, καθώς και η αποβολή τους μέσω της ουρήθρας στο εξωτερικό περιβάλλον, όταν οι συνθήκες το επιτρέπουν. Αυτό επιτυγχάνεται κάτω από τον έλεγχο του νευρικού συστήματος, ο οποίος είναι αρκετά πολύπλοκος. Η κύστη, λοιπόν,



φυσιολογικά μπορεί να αποθηκεύει τα ούρα χωρίς να αυξήσει την ενδοκυστική πίεση, γιατί το τοίχωμά της είναι ελαστικό (Φάση πλήρωσης). Η κένωση της κύστης (Φάση ούρησης) είναι βουλητική και πρέπει αφενός να συσπαστεί το τοίχωμά της και αφετέρου να χαλαρώσει ο σφιγκτήρας μυς και η ουρήθρα για να γίνει απρόσκοπτα η αποβολή των ούρων.

Διάφορα νοσήματα όμως μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία του κατώτερου ουροποιητικού, με σοβαρές συνέπειες για τους νεφρούς, αλλά και για την ποιότητα ζωής του ατόμου.

## **ΕΓΚΡΑΤΕΙΑ ΟΥΡΩΝ**

. Η εγκράτεια των ούρων στηρίζεται στην φυσιολογική λειτουργία της ουροδόχου κύστης και της ουρήθρας (η πρώτη χαλαρώνει η δεύτερη συσπάται). Πρέπει να υπάρχει απόλυτη αρμονική συνεργασία έτσι ώστε η ουρήθρα να είναι κλειστή όταν τα ούρα συγκεντρώνονται στην κύστη και ανοικτή όταν συσπάται (η κύστη) και κατ'επέκταση εξωθεί το περιεχόμενό της προς τα έξω.

Η ουροδόχος κύστη, διατείνεται, επιτρέπει την πλήρωσή της με επαρκείς ποσότητες ούρων και με μικρή αύξηση της ενδοκυστικής πίεσης (ικανότητα προσαρμογής της κύστης – *compliance*). Ο μοναδικός τρόπος για να πει ο Ουρολόγος ότι πρόκειται για ακράτεια πέραν του ιστορικού και της κλινικής εκτίμησης είναι ο Ουροδυναμικός έλεγχος. Υπάρχουν διάφοροι τύποι ακράτειας, ανάλογα τον τύπο που θα μας ταυτοποιήσει ο Ουροδυναμικός έλεγχος θα δώσουμε την κατάλληλη θεραπεία η οποία καμιά φορά μπορεί να είναι χειρουργική με άριστα αποτελέσματα. (Ελευθεριάδης Κ. Ελευθέριος, 2009)

Η εγκράτεια των ούρων στη γυναίκα εξαρτάται από τέσσερις παράγοντες:

- τη πίεση σύγκλεισης της ουρήθρας
- λειτουργικό μήκος της ουρήθρας
- ανατομική θέση του αυχένα της κύστης και της ουρήθρας
- τη μεταβίβαση της ενδολοιγιακής πίεσης στην ουρήθρα

Μορφές ακράτειας:

- ακράτεια από προσπάθεια
- ακράτεια από έπειξη
- ακράτεια μεικτού τύπου
- ακράτεια υπερχειλίσης
- λειτουργική ακράτεια
- ακράτεια από παράκαμψη

## ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΑΠΟ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ

---

Ακράτεια από προσπάθεια είναι η παθητική απώλεια ούρων λόγω αύξηση της ενδοκοιλιακής πίεσης όπως αυτή που προκαλείται από το βήχα, το φτέρνισμα, το γέλιο ή τη σωματική άσκηση. Εμφανίζεται σε ποσοστό 10-15% σε γυναίκες και 30-60 % σε γυναίκες μετά την εμμηνόπαυση.

. Συμβαίνει λόγω της αδυναμίας των στηρικτικών δομών του πυελικού εδάφους (περιτονίες ανελκτήρα μυ, ορθού και ηβο-ουρηθρικών συνδέσμων). Η ουρήθρα ολισθαίνει έξω από το κύτος της κοιλιάς, προς τον κόλπο κάθε φορά που αυξάνεται η ενδοκοιλιακή πίεση όπως σε κολπικό τοκετό, εμμηνόπαυση, προηγηθείσες χειρουργικές επεμβάσεις, ακτινοβολία στην περιοχή. Η θεραπεία της ακράτειας από προσπάθεια κατευθύνεται στην ενίσχυση της ουρηθρικής αντίστασης με την διακολπική τοποθέτηση και εφαρμογή των ταινιών ελεύθερης τάσης (TVT,IVS και άλλων).

Υπάρχουν δύο τύποι σφιγκτηριακής ανωμαλίας που προκαλούν ακράτεια από προσπάθεια. Η **υπερκινητικότητα της ουρήθρας** και η **ενδογενής δυσλειτουργία του σφιγκτηριακού μηχανισμού**. Στην υπερκινητική ουρήθρα η βασική διαταραχή είναι η αδυναμία του πυελικού εδάφους. Στην ενδογενή δυσλειτουργία η πιο αντικειμενική διαγνωστική εξέταση είναι το σημείο πίεσης διαφυγής κατά την δοκιμασία Valsava που εκπροσωπεί την χαμηλότερη πίεση που απαιτείται για να προκληθεί η ακράτεια.

Το *κοιλιακό σημείο πίεσης* διαφυγής είναι η πίεση της ουροδόχου κύστης (άθροισμα της εξωστηριακής και κοιλιακής πίεσης) την στιγμή της διαφυγής των ούρων και γίνεται κατά την διάρκεια χειρισμών που αυξάνουν την ενδοκοιλιακή πίεση.

Η πίεση του *εξωστήρα* κατά την διάρκεια των δοκιμασιών για την κατάδειξη της ακράτειας από προσπάθεια πρέπει να είναι χαμηλή. Υψηλή πίεση εξωστήρα θα δημιουργήσει την εσφαλμένη εντύπωση ότι η λειτουργία της ουρήθρας είναι ελλατωματική. Η διάγνωση της γνήσιας ακράτειας από προσπάθεια τύπου III θα γίνει όταν η ουρήθρα είναι ακίνητη και το Valsalva σημείο πίεσης διαφυγής (VΣΠΔ) είναι χαμηλό (0-65 cm H<sub>2</sub>O). Στην γνήσια ακράτεια από προσπάθεια II τύπου το VΣΠΔ είναι σχετικά υψηλό (65-120 cm H<sub>2</sub>O). Οι video μελέτες είναι οι πλέον ακριβείς για τον καθορισμό του VΣΠΔ. Η κύστη πληρούται με 200ml και είναι δεδομένη η φυσιολογική συμπεριφορά του εξωστήρα. Υπενθυμίζουμε πάλι ότι σε αντίθεση με το VΣΠΔ το κυστικό σημείο πίεσης διαφυγής (ΚΣΠΔ) είναι η πίεση του εξωστήρα όπου συμβαίνει απώλεια των ούρων κατά την διάρκεια πλήρωσης της ουροδόχου χωρίς να γίνονται χειρισμοί αύξησης της ενδοκοιλιακής πίεσης. (Roger p. smith, 2007)

Η χειρουργική θεραπεία αποτελεί τις περισσότερες φορές τη μέθοδο εκλογής για την ακράτεια προσπάθειας στις **γυναίκες** με μεγάλα ποσοστά θεραπειάς. Σήμερα, οι χειρουργικές τεχνικές έχουν απλοποιηθεί σε σχέση με το παρελθόν και βασίζονται στην τοποθέτηση κολπικών ταινιών, χωρίς τάση.

([www.medinfo.gr/index.php?cat\\_id=528&article\\_id=1416](http://www.medinfo.gr/index.php?cat_id=528&article_id=1416))

Παράγοντες κινδύνου:

- πολυτεκνία
- παχυσαρκία
- χρόνιος βήχας ή άρση μεγάλων βαρών
- ιδιοπαθής ελάττωση της αντοχής των ιστών
- ατροφικές αλλοιώσεις λόγω απώλειας οιστρογόνων

### **ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΑΠΟ ΕΠΕΙΞΗ**

---

Η απώλεια ούρων που συμβαίνει μετά από έντονη επιθυμία για ούρηση (έπειξη για ούρηση). Εδώ υπάρχει αστάθεια του εξωστήρα μυ, ο οποίος συσπάται σε μικρότερες χωρητικότητες της κύστης. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την ακράτεια των ούρων αλλά και την συχνουρία (υπερδραστήρια κύστη).

Αιτιολογία:

- αλλεργία
- λίθος στην ουροδόχο κύστη,
- καφεϊνισμός,
- όγκοι του κεντρικού νευρικού συστήματος,
- αστάθεια του εξωστήρα,
- Διάμεση κυστίτιδα
- Σκλήρυνση κατά πλάκας
- Νόσος του Parkinson
- Ριζική χειρουργική επέμβαση στην πύελο
- Κάκωση του νωτιαίου μυελού
- Λοιμώξεις της ουροποιητικής οδού( οξείες ή χρόνιες)

Παράγοντες κινδύνου: συχνές λοιμώξεις της ουροποιητικής οδού ( Ostergard Dr, Bent AE,1991)

### **ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΜΕΙΚΤΟΥ ΤΥΠΟΥ**

---

Είναι η ακράτεια, η οποία συνδυάζει τα χαρακτηριστικά των δύο προηγούμενων μορφών δηλαδή της ακράτειας προσπάθειας και έπειξης

### *ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΥΠΕΡΧΕΙΛΙΣΗΣ*

---

Μερικές φορές οι ασθενείς δεν μπορούν να ελέγξουν την κύστη τους και να σταματήσουν τυχόν μικροδιαρροή μετά από το πέρας της ούρησης. Η κύστη τους παρομοιάζεται μένα δοχείο που συνεχώς ξεχειλίζει( εξ' ού και η ονομασία ακράτεια υπερχειλίσης). Η ακράτεια υπερχειλίσης εμφανίζεται όταν η κύστη του ασθενή είναι πάντα πλήρης και έχουμε συχνή διαρροή των ούρων. Αυτός ο τύπος ακράτειας μπορεί να προκύψει από μια παρεμποδισμένη ουρήθρα ή αν οι μύες της κύστης είναι αδύναμοι με αποτέλεσμα να μην εκκενώνεται πλήρως . η νευροπάθεια από διαβήτη ή άλλες ασθένειες όπως πολλαπλή σκλήρυνση, μπορεί να μειώσει τις νευρικές ώσεις της κύστης (που αποτρέπει την υπερχειλίση) και επίσης να μειώσει την αποβολή ούρων από τον εξωστήρα μν της κύστης (που επιτρέπει την ουρική διατήρηση). Επιπλέον οι όγκοι και οι πέτρες στα νεφρά μπορεί να εμποδίσουν την ουρήθρα. Η ακράτεια υπερχειλίσης είναι σπάνια στις γυναίκες αν και μερικές φορές προκαλείται από τους ινώδεις ή ωοθηκικούς όγκους. Οι τραυματισμοί του νωτιαίου μυελού ή οι διαταραχές του νευρικού συστήματος είναι πρόσθετες αιτίες της ακράτειας υπερχειλίσης. Επίσης η ακράτεια υπερχειλίσης στις γυναίκες μπορεί να είναι από την αυξημένη αντίσταση εξόδου από προχωρημένη πρόπτωση κόλπου προκαλώντας συστροφή στην ουρήθρα ή μετά από μια επέμβαση κατά της ακράτειας η οποία υπερδιόρθωσε το πρόβλημα. Τα πρόωρα συμπτώματα περιλαμβάνουν διστακτική ή αργή ροή των ούρων κατά τη διάρκεια εκούσιας ενούρησης.(Christopher M.Tarnay, Narender N. Bhatia, 2006)

### *ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΑΚΡΑΤΕΙΑ*

---

Η λειτουργική ακράτεια εμφανίζεται όταν ο ασθενής δεν νοιώθει να πάει στην τουαλέτα ή δεν φτάνει στην τουαλέτα εγκαίρως. Η απώλεια ούρων μπορεί να είναι μεγάλη. Οι αιτίες της λειτουργικής ακράτειας περιλαμβάνουν τη σύγχυση, την άνοια, τη φτωχή όραση, τη φτωχή κινητικότητα, τη φτωχή επιδεξιότητα, την απροθυμία στην τουαλέτα λόγω κατάθλιψης, την ανησυχία ή το θυμό ή την ύπαρξη σε μια κατάσταση στην οποία είναι ανίκανος να φτάσει στην τουαλέτα.

Οι ασθενείς με λειτουργική ακράτεια μπορεί να έχουν προβλήματα σκέψης, επικοινωνίας ή κίνησης που τους αποτρέπουν από το να πάνε στην τουαλέτα. Ένας ασθενής με νόσο Alzheimer δεν μπορεί να προγραμματίσει και να επισκεφθεί την τουαλέτα εγκαίρως όπως και ένα άτομο σε αναπηρική καρέκλα δεν μπορεί να φτάσει στην τουαλέτα εγκαίρως.(Sarah Brown,Christine Ferlazzo, Vicki Tsianakas,2004)

## **ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΑΠΟ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ**

---

Ακράτεια από παράκαμψη είναι η συνεχής ακράτεια που συμβαίνει όταν παρακάμπτεται ο φυσιολογικός μηχανισμός εγκράτειας όπως συμβαίνει π.χ. με ένα συρίγγιο. Τα συμπτώματα μπορεί να είναι συνεχή ή διαλείποντα, δυσχεραίνοντας τη διάγνωση σε κάποιες ασθενείς. Στο σύνολο των γυναικών ου υποβλήθηκαν σε υστερεκτομή, 0,05% θα να πτύξουν συρίγγιο και επακόλουθη ακράτειας λόγω ύπαρξης συριγγίου.

Αιτιολογία:

Συρίγγιο μπορεί να δημιουργηθεί μετά από χειρουργικό τραύμα ή μαιευτική κάκωση, ακτινοβολία ή καρκίνο, αν και η συχνότερη αιτία είναι η μη αναγνωρισμένη χειρουργική κάκωση. Περίπου το 75% των συριγγίων εμφανίζεται μετά από κοιλιακή υστερεκτομή. Σημεία ύπαρξης συριγγίου της ουροποιητικής οδού παρατηρούνται συνήθως 5-30 μέρες μετά τη χειρουργική επέμβαση, μπορούν ωστόσο να παρουσιαστούν και κατά την άμεση μετεγχειρητική περίοδο.

Παράγοντες κινδύνου:

- Χειρουργική επέμβαση ή ακτινοβολία
- Πυελικές συμφύσεις
- Ενδομητρίωση
- Όγκοι στην πύελο ( American College of Obstetricians and Gynecologists, 1985)

## **ΑΣΤΑΘΕΙΑ ΤΟΥ ΕΞΩΣΤΗΡΑ**

Η Ασταθής κύστη είναι μια αινιγματική κατάσταση , αλλά και ένα μεγάλο κεφάλαιο της Ουρολογίας που μελετήθηκε επαρκώς τα τελευταία χρόνια. Πολλές μελέτες κατέδειξαν ότι το 30-50% των γυναικών με ακράτεια από προσπάθεια έχουν συνοδό αστάθεια του εξωστήρα. Εμπλέκεται η αστάθεια του εξωστήρα επίσης σε πληθώρα παθολογικών καταστάσεων της ούρησης . Κατά πολλούς η βασική συνεισφορά της Ουροδυναμικής είναι η αποκάλυψη της υπερλειτουργικότητας (η υπεραντανακλαστικότητας του εξωστήρα εφ όσον υπάρχει νευρολογικό υπόβαθρο), σύμφωνα με την Διεθνή Εταιρεία Εγκράτειας των Ούρων (ICS)

Ο συνήθης Ουροδυναμικός έλεγχος αποκαλύπτει στις μισές μόνον περιπτώσεις την αστάθεια του εξωστήρα. Οποσδήποτε συμβατικές ουρολογικές εξετάσεις όπως η κυστεοσκόπηση αποκλείουν άλλες παθολογικές καταστάσεις της Ουροδόχου κύστης.

Ενίοτε αναπτύσσεται εμμένουσα αστάθεια του εξωστήρα μετά από εγχειρήσεις για την διόρθωση της ακράτειας από προσπάθεια.( de novo αστάθεια ) η συνέπεια απόφραξης της ουρήθρας συνήθως από ταινίες ελεύθερες τάσης.

## ΟΥΡΟΔΥΝΑΜΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ

Ένα σημαντικό τμήμα της αξιολόγησης συμπτωμάτων από το ουροποιητικό σύστημα ή ακράτειας οποιουδήποτε τύπου είναι ο ουροδυναμικός έλεγχος της λειτουργίας της κύστης. Στόχος της θεραπείας είναι η εκτίμηση της λειτουργίας της ουροδόχου κύστης και η συνδρομή στη διάγνωση συμπτωμάτων όπως η έπείξη για ούρηση και η ακράτεια.

Το φάσμα των ουροδυναμικών δοκιμασιών ποικίλει αλλά πρέπει τουλάχιστον να περιλαμβάνει κυστεομέτρηση και δοκιμασίες πρόκλησης (όπως π.χ. ζητώντας από την ασθενή να βήξει ή να ασκήσει πίεση με γεμάτη την ουροδόχο κύστη).επίσης πραγματοποιείται εξειδικευμένη αξιολόγηση της συνέργιας και της συσπαστικότητας της ουροδόχου κύστης, κυστεοσκόπη και εκτίμηση της ίδιας της διαδικασίας της ούρησης. Μπορεί επιπλέον να πραγματοποιηθεί καταγραφή των πιέσεων της κύστης και της ουρήθρας, ηλεκτρομυογράφημα και κυστεοσκόπηση.

Περισσότερο ακριβείς μετρήσεις της λειτουργίας της ουροδόχου κύστης μπορούν να πραγματοποιηθούν συναρμολογώντας μία συσκευή ενδοφλέβιας έγχυσης, ένα μανόμετρο και ένα συνδεδημένο τριπλής κατεύθυνσης. Έτσι είναι εφικτή η παρακολούθηση της στήλης του υγρού και της παρουσίας συσπάσεων της ουροδόχου κύστης. Αυτό το μεγαλύτερο βαθμό ακρίβειας προτιμούν αρκετοί για να προχωρήσουν σε τυπική ουροδυναμική μελέτη. Η εκτίμηση της ούρησης μπορεί να γίνει γεμίζοντας την κύστη με 200 ml υγρού και ακούγοντας την ούρηση της ασθενούς. Ο όγκος της ροής μπορεί να εκτιμηθεί από τον ήχο. Η διάρκεια της ούρησης παρακολουθείται με ρολόι.( Walters MD, Realini JP. , 1992)

---

## *ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>*

*ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΜΕΤΑ  
ΑΠΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ  
ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ*

---

## ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ

---

Η γυναίκα που υποβλήθηκε σε καισαρική τομή έχει ανάγκη μετεγχειρητικής φροντίδας. Είναι ταυτόχρονα χειρουργημένη ασθενής και νέα μητέρα. (Eares & Brown, 1998)

Ξεκινά από την πρώτη μέρα με αναπνευστικές ασκήσεις για την ενίσχυση των αναπνευστικών μυών. Οι συσπάσεις για την ισχυροποίηση των κοιλιακών μυών, των μυών του πυελικού εδάφους και της σπονδυλικής στήλης ξεκινούν από την 5<sup>η</sup>-7<sup>η</sup> μέρα μετά την αφαίρεση των ραμμάτων. Δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην ισχυροποίηση των κοιλιακών μυών μιας και οι μύες του περινέου δεν έχουν διαταθεί. (Αλεξάνδρα Παπαδοπούλου, 2004)

Τέλος το περπάτημα και το κούνημα σε κουνιστή πολυθρόνα, μπορεί να ανακουφίσει τους πόνους από τα αέρια, καθώς αυτό αποτελεί ένα από τα κύρια αναμενόμενα προβλήματα της γυναίκας τις πρώτες μέρες. (Thomas et al, 1990)

### ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

#### Άσκηση 1:

- με τα πόδια σε διάσταση φέρτε τα χέρια προς τα εμπρός τεντωμένα. Εκπνεύστε και λυγίστε τα γόνατα, κατόπιν ταλαντωθείτε, φέρνοντας το στήθος ανάμεσα στα γόνατα.
- Επιστρέψτε στην αρχική θέση και χαμηλώστε τον κορμό πρώτα για να ακουμπήσετε το αριστερό σας γόνατο με το δεξί αγκώνα και κατόπιν αντίστροφα το δεξί σας γόνατο με τον αριστερό σας αγκώνα.
- Να εκτελέσετε την ίδια άσκηση 5-10 φορές.

#### Άσκηση 2:

- Ξαπλώστε στην ύπτια θέση πάνω στο χαλάκι, με τα γόνατα λυγισμένα και τα πόδια ακουμπισμένα στο πάτωμα.
- Φέρτε το δεξί γόνατο στο στήθος ακουμπώντας τον αστράγαλο στο αριστερό σας γόνατο.
- Πιάστε με το χέρι σας τον αριστερό μηρό και σηκώστε το πόδι αυτό, μετακινώντας εμπρός πίσω το δεξί σας γόνατο. Αισθανθείτε τους γλουτούς και τους ισchioκνημιαίους να τεντώνονται.



### Άσκηση 3:



εικόνα 3-1

- Καθίστε πάνω στο χαλάκι και ενώστε τα πέλματα των ποδιών κατά τρόπο ώστε τα γόνατα να είναι στραμμένα προς το πάτωμα.
- Φέρτε το στήθος σας λίγο προς τα εμπρός και εκπνεύστε αργά αργά ,θα αισθανθείτε τους προσαγωγούς να διαστέλλονται. Προσπαθήστε να συσπάσετε τους μύες του πυελικού εδάφους.
- Διατηρήστε αυτή τη στάση για περίπου 10 δευτερόλεπτα, προτού επιστρέψετε στην αρχική θέση. Εκτελέστε την ίδια άσκηση 10 φορές.

### Άσκηση 4:

- Καθίστε σε μια καρέκλα με τα πόδια σε διάσταση και τα χέρια τεντωμένα
- Ενώ εισπνέετε ανασηκωθείτε συσπώντας τους κοιλιακούς μύες (διατηρώντας τα χέρια τεντωμένα)



εικόνα 3-2

- Μείνετε στη θέση αυτή για 5''
- Επιστρέψτε στην αρχική θέση αργά εκπνέοντας

### Άσκηση 5:

- Καθίστε πάνω στο χαλάκι, με το αριστερό πόδι να είναι τεντωμένο εμπρός και την πλάτη σας ευθεία. Ακουμπήστε το πέλμα του δεξιού σας ποδιού πάνω στον αριστερό σας μηρό με το δεξί σας γόνατο να είναι στραμμένο προς το πάτωμα.
- Με τη πλάτη σας πάντοτε ευθεία, τεντωθείτε προς τα εμπρός, προς το μέρος του αριστερού σας ποδιού ,εκπνέοντας. Αρχικά η έκταση του στήθους σας θα πρέπει να γίνεται απαλά, όμως με το περαιτέρω τέντωμα η έκταση του θα γίνεται πιο έντονη.
- Παραμείνατε στη θέση αυτή για 5 δευτερόλεπτα, κατόπιν εισπνέοντας επιστρέψτε στην αρχική θέση. Εκτελέστε την ίδια άσκηση 5 φορές και κατόπιν αλλάξτε πόδι και εκτελέστε άλλες 5 φορές με το δεξί πόδι τεντωμένο μπροστά.

## Φυσικοθεραπεία στις προπτώσεις γεννητικών οργάνων:

Το φυσικοθεραπευτικό πρόγραμμα που ακολουθείται στηρίζεται στην ενδυνάμωση των μυών του εδάφους της πυέλου, των κοιλιακών μυών και γενικά στους μύες της λεκάνης. Η εφαρμογή των ασκήσεων απαιτείται να γίνεται καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας και όχι μόνο κατά την ώρα της φυσικοθεραπείας.

Ο ρόλος του φυσικοθεραπευτή είναι να εκπαιδεύσει την ασθενή στον τρόπο σύσπασης των μυών, στον τρόπο διαχωρισμού των μυϊκών ομάδων της περιοχής και στον τρόπο εφαρμογής των ασκήσεων κατά τη διάρκεια των καθημερινών δραστηριοτήτων. (Χριστάρα Α., 2004)

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΑ

### ➤ ΑΜΕΣΩΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Οι περισσότεροι γιατροί δίνουν 4-6 εβδομάδες περιορισμό για την ανύψωση και άλλες έντονες σωματικές δραστηριότητες. Το σώμα χρειάζεται αυτό το χρόνο για να επουλώσει την τομή. Και δεν είναι μόνο η ουλή που βλέπουμε στο δέρμα αλλά και οι ιστοί στο εσωτερικό. Μετά από αυτό το διάστημα μπορούμε να κάνουμε με ασφάλεια τις ασκήσεις για την αποκατάσταση και την ενδυνάμωση των μυών της κοιλιάς. Ο στόχος των ασκήσεων μετά την χειρουργική επέμβαση να αποτρέψει ενδεχόμενες κήλες, να βοηθήσει την αύξηση της ενδοκοιλιακής πίεσης στο εσωτερικό της κοιλιάς και με αυτό τον τρόπο να δημιουργήσει ένα κλωβό που θα σταθεροποιεί την σπονδυλική στήλη. (Σταύρος Ι. Κοτταράς)

### ➤ Αναπνευστική φυσικοθεραπεία:

Η ασθενής που υποβλήθηκε σε γενική αναισθησία έχει ελαττωμένη αναπνευστική λειτουργία που οφείλεται:

- a) Στην χορήγηση φαρμάκων αναισθησίας, η οποία καταστέλλει το αναπνευστικό κέντρο
- b) Στον πόνο του χειρουργικού τραύματος, που αναγκάζει την ασθενή να αναπνέει επιπόλαια και όχι βαθιά
- c) Στον μετεωρισμό της κοιλιάς, η οποία αναγκάζει το διάφραγμα λόγω πίεσεως να ανέβει πιο ψηλά

Όλοι οι ανωτέρω παράγοντες ευνοούν την εμφάνιση ατελεκτασιών που οδηγούν σε πνευμονία. (Ευστάθιος – Ανέστης Τσιρλιάγκος, 2004, Χειρουργική)

Η φυσικοθεραπευτική παρέμβαση αρχίζει με τη χαλάρωση των αναπνευστικών μυών. Οι τεχνικές χαλάρωσης που χρησιμοποιούνται έχουν σκοπό να μειώσουν την ένταση των μυών και παράλληλα να μειώσουν το άγχος και να βοηθήσουν τον ασθενή να αντιμετωπίσει καλύτερα την ασθένειά του. Είναι γνωστό ότι το stress η υπερένταση επιδεινώνουν τη φυσική και τη ψυχολογική κατάσταση του ατόμου καθώς επίσης μειώνουν την ικανότητα του σώματος να αντιμετωπίσει την ασθένεια και μετά από μια χειρουργική επέμβαση οι ασθενείς είναι «σφιγμένοι» και νευρικοί λόγω του πόνου. Η ένταση επιφέρει περισσότερη σύσπαση στο στήθος και στη ΣΣ με αποτέλεσμα να δυσκολεύεται η αναπνοή ακόμα πιο πολύ. Η χαλάρωση επιτυγχάνεται με:

- ο Μάλαξη
- ο Ασκήσεις χαλάρωσης
- ο Θέσεις χαλάρωσης

Ο καλύτερος τρόπος να βοηθήσουμε την ασθενή στην αναπνοή και τον βήχα μετεγχειρητικά είναι:

- ❖ Φυσάει αργά και συνεχώς μέχρι να αισθανθεί τους πνεύμονες της άδειους
- ❖ Κλείνει το στόμα και εισπνέει από τη μύτη , αργά, μέχρι να αισθανθεί την πλήρη έκπτυξη του θώρακα
- ❖ Όταν ο θώρακας κάνει πλήρη έκπτυξη, τότε φυσάει ξανά από το στόμα
- ❖ Μετά την πλήρωση και την εκκένωση των πνευμόνων για 3 -4 φορές, δίνουμε μια απότομη και κοφτή προσταγή στην ασθενή, «βήξτε τώρα» καθώς μια σταθερή πίεση εφαρμόζεται επάνω από την τομή με τα χέρια της ασθενούς και του φυσικοθεραπευτή.

Εάν η ασθενής έχει περίδεση μήτρας, μπορεί να εφαρμόσει σταθερή πίεση με τα χέρια της στην περιοχή του αιδοίου όταν βήχει. Αυτό ελαττώνει τη τάση της κοιλιάς και του περινέου και βαθμιαία αυξάνει την ανακούφιση και την αυτοπεποίθηση της ασθενούς. Στην περίπτωση που υπάρχουν εκκρίσεις που δεν αποκολλούνται ή είναι αυξημένες σε ποσότητα εφαρμόζουμε την υποβοηθούμενη απόχρεμψη που περιλαμβάνει:

- Πιέσεις και συγχρόνως δονήσεις κατά τη φάση της εκπνοής και
- Κρούσεις , οι οποίες προκαλούν αντανεκλαστικό ερεθιστικό αποτέλεσμα στο αναπνευστικό σύστημα , αυξάνοντας το εύρος των αναπνοών δια αντανεκλαστικού ερεθισμού του πνευμονογαστρικού νεύρου και μηχανικό αποτέλεσμα προκαλώντας χαλάρωση και κινητοποίηση των εκκρίσεων που είναι κολλημένες στο τραχειοβρογχικό δέντρο.

Σημαντική βοήθεια προσφέρουν και τα εισπνεόμενα σκευάσματα (βρογχολυτικά, αντιβιοτικά κλπ) που χορηγούνται όπως τα μηχανικά μέσα (tsi flow) στην αποβολή των εκκρίσεων από τους πνεύμονες της ασθενούς. (αναπνευστική φυσικοθεραπεία, Αλεξάνδρα Χριστάρα- Παπαδοπούλου 2001)

### ➤ Μάλαξη:

Σε ασθενείς που έχουν υποστεί χειρουργική επέμβαση ο μετεγχειρητικός μετεωρισμός (τυμπανισμός) είναι μία πολύ δυσάρεστη κατάσταση. Η μάλαξη θα πρέπει να αρχίσει μια μέρα μετά την χειρουργική επέμβαση με σκοπό την αποβολή αερίων και τη μείωση του πόνου. Οι χειρισμοί που εφαρμόζονται την πρώτη μέρα περιλαμβάνουν αποκλειστικά δονήσεις με τα δυο χέρια συμμετρικά στα πλάγια κοιλιακά τοιχώματα αποφεύγοντας την τομή. Η πίεση στην αρχή είναι μικρή και αυξάνεται καθώς βελτιώνεται η κατάσταση. Οι χειρισμοί που εφαρμόζονται τις επόμενες ημέρες περιλαμβάνουν:

- Επιπολής γλίστρημα
- Εν τω βάθην γλίστρημα
- Απλό ζύμωμα

Οι παραπάνω χειρισμοί εφαρμόζονται αφού τοποθετεί ο ασθενής σε ύπτια θέση με τα πόδια λυγισμένα. Μπορούμε να εφαρμόσουμε και κάποιους χειρισμούς στην οσφυϊκή περιοχή προκειμένου να έχουμε αντανάκλαστικό αποτέλεσμα στην κοιλιά, αφού τοποθετήσουμε την ασθενή σε πρηνή ή πλάγια θέση.

Οι χειρισμοί αυτοί είναι:

- Δονήσεις
- Απλό ζύμωμα
- Ανατρίψεις (τεχνικές θεραπευτικής μάλαξης, Αλεξάνδρα Χριστάρα-Παπαδοπούλου, 2004)

### ➤ Ηλεκτροθεραπεία:

Η ηλεκτροθεραπεία συμβάλλει σημαντικά στην αντιμετώπιση των μετεγχειρητικών πόνων. Τα ρεύματα TENS ή διαδερμική Ηλεκτρική Νευροδιέγερση αποτελεί μία μορφή ηλεκτροθεραπείας η οποία στηρίζεται στην εφαρμογή ηλεκτρικών παλμών. Οι παλμοί αυτοί μέσω του δέρματος επενεργούν στα νεύρα με στόχο την αναστολή του πόνου. Χρησιμοποιούνται μετά από γυναικολογικά χειρουργεία. Τα ηλεκτρόδια πρέπει να είναι αποστειρωμένα (γ ακτινοβολία) για την αποφυγή μόλυνσης του τραύματος. Τοποθετούνται σε απόσταση 3-4 cm το καθένα δίπλα από την τομή, κάτω από τον επίδεσμο της πληγής.

Η τεχνική θεραπείας γίνεται ως εξής:

#### 1. Σταθερή ροή (C)

Μια σειρά ηλεκτροδίων τοποθετούνται δίπλα στην πληγή και μια άλλη σειρά ηλεκτροδίων πάνω στα αντίστοιχα δερμοτόμια.

Συχνότητα: 90-100 Hz

Χρόνος ενέργειας παλμού :  $t=150 \mu\text{sec}$

## 2. Εκρηκτική ροή (B)

Η τοποθέτηση των ηλεκτροδίων είναι ίδια με τη σταθερή ροή  
Συχνότητα :2-4 Hz

Τέλος, η εφαρμογή ΥΣ ρευμάτων ενδείκνυται σε περιπτώσεις μετατραυματικών και μετεγχειρητικών επιπλοκών. Η διαθερμία βραχέων κυμάτων είναι υψηλής συχνότητας και δεν ερεθίζει τα κινητικά και τα αισθητήρια νεύρα. Είναι ιδανική για τη θέρμανση των εν τω βάθει ιστών της πυέλου και του γεννητικού συστήματος αναπαραγωγής της γυναίκας. Η εφαρμογή των ΥΣ ρευμάτων σε αυτές τις περιπτώσεις έχει αντιφλεγμονώδη επίδραση που είναι αποτέλεσμα της έντονης αιμάτωσης και αποστολής θρεπτικού υλικού και την εξισορρόπηση της ορμονικής δυσλειτουργίας των ορμονοποιών οργάνων. Στη δεύτερη περίπτωση είναι αναγκαίο να γίνεται συνδυασμός τοπικής εφαρμογής στα γυναικολογικά όργανα και στη συνέχεια εφαρμογή στην υπόφυση.

Η χρήση ΥΣ ρευμάτων μπορεί να επιτευχθεί με:

- Βραχέα κύματα, με τη μέθοδο πυκνωτή (στην οσφύ ηλεκτρόδιο επαφής, στην κοιλιακή χώρα ηλεκτρόδιο αέρος)
- Μικροκύματα, με διαμήκη ακτινοβολία

Μια θεραπευτική αγωγή 12 συνεδριών, διάρκειας 20 λεπτών η καθεμία, με συχνότητα 2 φορές την εβδομάδα κρίνεται ικανοποιητική. (εφαρμοσμένη ηλεκτροθεραπεία, Ελευθέριος Φραγκοράπτης, 2002)

## ➤ Κινησιοθεραπεία:

Πριν ξεκινήσουμε την διαδικασία αποκατάστασης των περιοχών που αναφέραμε θα πούμε η σημασία που έχει η ενδυνάμωση τους. Ένας από τους βασικούς σκοπούς είναι η ενδυνάμωση των κοιλιακών μυών γιατί:

- Είναι μύες που ατροφούν εύκολα από τις τομές ή από την κατάκλιση
- Είναι μύες που βοηθούν την αναπνοή
- Θα συντελέσουν στη σωστή στάση του ασθενή
- Θα βοηθήσουν στην επαναλειτουργία του εντέρου
- Θα προκαλέσουν παθητική σύσπαση στο περιτόναιο, έτσι ώστε να αποφευχθεί μετεγχειρητική κήλη

- Ο έλεγχος των κοιλιακών βοηθά την καλύτερη εκκένωση της ουροδόχου κύστης προς αποφυγή ουρολοίμωξης.

Η ενδυνάμωση των κοιλιακών αρχίζει μετά την 3η με 4η ημέρα (φυσιοθεραπεία II \*. Α' μέρος Πορφυριάδου – Αγγελίδου Ανθή 1993) και ασκήσεις του περιίνεου είναι ζωτικής σημασίας διότι το περίνεο χρειάζεται επανεκπαίδευση μετά την χειρουργική επέμβαση. Η ημέρα έναρξης των ασκήσεων θα πρέπει να συζητηθεί με τον χειρουργό. Ασθενείς οι οποίοι υποβλήθηκαν σε χειρουργικές επεμβάσεις στην πυελική χώρα είναι ιδιαίτερα επιρρεπείς στην ανάπτυξη εν τω βαθεί θρομβοφλεβίτιδας και θα πρέπει να λαμβάνονται προφυλάξεις. Η σωστή αποκατάσταση και εκπαίδευση των μυών της πυέλου έχει σαν αποτέλεσμα την δημιουργία ενός δυνατού ``πυελικού δαχτυλιδιού`` το οποίο θα προστατεύει την σπονδυλική στήλη και θα βοηθήσει στην σωστή στάση του σώματος της ασθενούς. (Φυσικοθεραπεία στην χειρουργική Σταύρος Ιωαν. Κοτταρά,2003)

### ***ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΟΙΛΙΑ***

---

- Πυελική ταλάντευση: λέμε στον ασθενή να ξαπλώσει με την πλάτη πίσω και με τα χέρια ύπτια στο πλάι σε μια επίπεδη αλλά μαλακή επιφάνεια. Της ζητάμε να χαλαρώσει με τα γόνατα λυγισμένα. Παίρνει μια ανάσα και σπρώχνει το κάτω μέρος της ΣΣ στο πάτωμα και ταυτόχρονα σφίγγει τους μύες της κοιλιάς. Κάθε φορά που θα πιέζει και σφίγγει τους μύες θα εκπνέει αργά για 5-10 δευτερόλεπτα. Αυτό γίνεται 2 ή 3 φορές την ημέρα.
- Κυλιόμενα γόνατα(knee rolling): βάζει η ασθενής τα χέρια στο πλάι συσπάει τους μύες στην κοιλιά και ρολλάρει τα γόνατα στην μια πλευρά. Σιγά-σιγά τα φέρνει στην αρχική θέση και μετά ρολλάρει προς την άλλη πλευρά.
- Bottom life: σύσπαση στους κοιλιακούς μύες και ανύψωση της λεκάνης από πάνω προς τα κάτω αργά και μετά πάλι κάτω. Στο τέλος χαλαρώνει και εκπνέει. Αρχική θέση ίδια με την προηγούμενη άσκηση.

Οι ασκήσεις ενδυνάμωσης των κάτω κοιλιακών είναι σημαντική για την σπονδυλική σταθερότητα και την πρόληψη τραυματισμών(ειδικά στην οσφυϊκή μοίρα). Υπάρχουν δύο σημαντικοί κοιλιακοί μύες, το χαμηλότερο τμήμα του ορθού κοιλιακού και ο εγκάρσιος. Σε αυτό το πρόγραμμα ενδυνάμωσης οι ασκήσεις μεγιστοποιούν τη συμμετοχή και ενδυνάμωση των δύο αυτών μυών ελαχιστοποιώντας παράλληλα τη συμμετοχή των άλλων μυών. Πριν ξεκινήσουμε το πρόγραμμα ενδυνάμωσης δίνουμε γενικές συμβουλές στην ασθενή για την εκτέλεση των ασκήσεων στο χαμηλότερο μέρος της κοιλιάς. Οι ασκήσεις των κάτω κοιλιακών είναι δύσκολο να εκτελεσθούν σωστά διότι χρειάζεται συγκέντρωση και έλεγχος από τους μύες, με αποτέλεσμα να χρησιμοποιούνται όλοι οι μύες όταν δεν γίνονται σωστά.

Δίνουμε λοιπόν στην ασθενή τις εξής συμβουλές:

- Θα πρέπει να νοιώθει το χαμηλότερο τμήμα της κοιλιά να εργάζεται περισσότερο από κάθε άλλη ομάδα μυών. Εάν δεν αισθάνεται το χαμηλό τμήμα να εργάζεται ή νοιώθει να συσπώνται άλλοι μύες περισσότερο διακόπτουμε την άσκηση. Όταν οι κατώτεροι κοιλιακοί κουραστούν είναι δύσκολο να αισθάνεται τη σύσπαση τους και αυτό είναι σημάδι να σταματήσουμε.
- Δεν πρέπει να αισθάνεται πόνο στην οσφυϊκή μοίρα. Εάν αισθάνεται πόνο τότε ή οι κάτω κοιλιακοί δεν είναι αρκετά ισχυροί για να εκτελέσουν την άσκηση ή δεν την κάνει σωστά. Σε κάθε περίπτωση μόλις αισθανθεί πόνο η ασθενείς σταματάμε την άσκηση.
- Εκτελεί τις ασκήσεις αργά και με ελεγχόμενο τρόπο. Εκτελώντας τις ασκήσεις γρήγορα θα αυξήσει το ρυθμό αλλά θα μειώσει τον μυϊκό έλεγχο. Έτσι θα ελαχιστοποιήσει την αποτελεσματικότητα και θα αυξήσει τη χρήση των μυών που δε θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν. Ίσως με το γρήγορο ρυθμό η ασθενής να κάνει ασταθής κινήσεις.
- Ποιότητα έναντι της ποσότητας. Οι ασκήσεις αυτές δεν γίνονται για να δούμε πόσες πολλές επαναλήψεις θα κάνουμε ή πόσο δύσκολες ασκήσεις. Αλλά οι μύες θα πρέπει να εργάζονται σωστά εμποδίζοντας την ενεργοποίηση άλλων μυών ώστε να κάνουμε της άσκηση ευκολότερα. Οι βραδύτερες και ελεγχόμενες επαναλήψεις είναι αυτές που θα ωφελήσουν περισσότερο τους μύες.

Στις ασκήσεις αυτές και όταν είναι ενεργοποιημένοι οι μύες της κοιλιάς δεν θα πρέπει να αναπνέει ρηγά ή να κόβει τις ανάσες της αλλά να παίρνει βαθιές αναπνοές την ώρα που ασκείται. Εκπνοή όταν ο μυς είναι σε σύσπαση και εισπνοή όταν είναι σε επιμήκυνση.

Κάτω κοιλιακές ασκήσεις:

- Ενεργοποίηση του κάτω κοιλιακού  
Είναι στην αποκατάσταση το τράβηγμα του ομφαλού προς την κατεύθυνση της ΣΣ. Αυτό είναι πιο δύσκολο από ότι φαίνεται διότι οι περισσότεροι ασθενείς δεν έχουν συνηθίσει να χρησιμοποιούν αυτούς τους μύες αλλά εκείνους που κάνουν πιο εύκολη την άσκηση. Ενεργοποιώντας τον εγκάρσιο κοιλιακό αυτό θα βοηθήσει

στη νωτιαία σταθερότητα τόσο κατά τη διάρκεια της καθημερινής ζωής όσο και κατά τη διάρκεια αποκατάστασης γύρω από τη ΣΣ.

- ✓ Η ασθενής ξαπλώνει στο έδαφος και έχει τα χέρια στο πλάι ή γονατίζει. Όταν είναι στα γόνατα αισθάνεται πιο εύκολα το τράβηγμα του ομφαλού μέσα. Ξαπλωμένη στο έδαφος είναι πιο εύκολο να αισθάνεται αν χρησιμοποιεί άλλες ομάδες μυών.
  - ✓ Τραβάει τον αφαλό στην κοιλιά όσο μπορεί χρησιμοποιώντας τους χαμηλότερους κοιλιακούς μυς. Προσπαθεί να χαλαρώσει το υπόλοιπο σώμα.
  - ✓ Κρατάει τη σύσπαση μέχρι να νοιώσει ότι δεν μπορεί άλλο ή νοιώθει ότι ενεργοποιούνται άλλοι μυς.
  - ✓ Αν αυτό είναι δύσκολο ξεκινάει με μια σύσπαση 10 δευτερόλεπτα. Αυτό μπορεί να επαναληφθεί μέχρι 10 φορές. Όταν η σύσπαση γίνει ευκολότερη αυξάνει το χρόνο. Αυτός ο χρόνος της σύσπασης και χαλάρωσης δεν πρέπει να ξεπερνάει τα δυο λεπτά. Όταν ο μυς συσπάται για περισσότερο από 1,5 λεπτό τότε έχει δυναμώσει και είναι έτοιμος για πιο δύσκολες ασκήσεις.
- Οριζοντίωση της πλάτης στην πύελο: αυτή η άσκηση συμβάλλει στην ενίσχυση και την οικοδόμηση της αντοχής των μυών που στηρίζουν και προστατεύουν το χαμηλό πίσω μέρος(ΟΜΣΣ) από τραυματισμό.
- ✓ Η ασθενής ξαπλώνει ύπτια με τα γόνατα λυγισμένα  
Και τα πόδια επίπεδα στο έδαφος. Προσπαθεί να χαλαρώσει όσο μπορεί περισσότερο. Θα πρέπει ο χώρος πίσω από τη φυσική καμπύλη στη ΣΣ να είναι ο μικρότερο δυνατός.
  - ✓ Ενεργοποιεί τους χαμηλότερους κοιλιακούς ώστε να ισιώσει η λεκάνη και να μειωθεί ο χώρος πίσω από τη ΣΣ τόσο ώστε να νοιώθει την πίεση του δαπέδου.
  - ✓ Θα πρέπει τα πόδια να είναι εντελώς χαλαρά και δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για να κάνει πυελική περιστροφή αυτή πρέπει να γίνει μόνο με τους κοιλιακούς μυς.
  - ✓ Ξεκινάει με συστολή 10 δευτερολέπτων και ακολουθεί την ίδια εξέλιξη με την προηγούμενη άσκηση.
  - ✓ Θα πρέπει να παίρνει βαθιές ανάσες διατηρώντας παράλληλα τη συστολή των μυών της κοιλιακής χώρας.
  - ✓ Η σωστή εκτέλεση αυτής της άσκησης αποτελεί προϋπόθεση για την άσκηση 3.
- Μείωση κοιλιακού σκέλους
- ✓ Αρχική θέση ίδια με την άσκηση 2
  - ✓ Κρατάει τους χαμηλότερους κοιλιακούς σε σύσπαση.



- ✓ Υπάρχουν 4 παραλλαγές οι οποίες συνεπάγονται με την μετακίνηση του ενός ή και των δυο ποδιών διατηρώντας παράλληλα τη σύσπαση των κοιλιακών. Εάν η ασθενής αισθανθεί σφίξιμο στους κοιλιακούς μύες ή πόνο στην ΟΜΣΣ τότε διακόπτει την άσκηση.
- ✓ Υπάρχουν 4 βασικά επίπεδα δυσκολίας αυτής της άσκησης.
  - ❖ Single: κατά τη διάρκεια αυτής της άσκησης το ένα πόδι διατηρείται επί του εδάφους και το άλλο πόδι είναι λυγισμένο καθ'όλη τη διάρκεια της άσκησης. Το πόδι που κινείται θα πρέπει να ξεκινήσει με το μηρό να είναι παράλληλος ως προς το έδαφος. Κατεβάζει το πόδι μέχρι να αγγίξει το πάτωμα. Μετά σηκώνει το πόδι πίσω στην αρχική θέση και επαναλαμβάνει. Εκτελεί αυτή την άσκηση και με το άλλο πόδι.
  - ❖ Single leg: ίδια διαδικασία όπως πριν με εξαίρεση το πόδι που βρίσκεται σε κίνηση θα παραμείνει απλωμένο αντί να είναι λυγισμένο. Αυτό δημιουργεί αυξημένη εργασία για τους κάτω κοιλιακούς.
  - ❖ Double: είναι μια δύσκολη παραλλαγή όπου αμφότερα τα δυο πόδια κινούνται ταυτόχρονα. Η ασθενής ξαπλώνει ύπτια μαζεύει τα πόδια προς την κοιλιά και τα λυγίζει, συσπά τους κοιλιακούς της και προσπαθεί να τεντώσει τα πόδια της κρατώντας τη σύσπαση και σταθεροποιώντας την πλάτη.

Κάθε μία από αυτές τις ασκήσεις μπορεί να εκτελεστεί σε 2-3 σετ των 15 επαναλήψεων το καθένα. Η χρονική διάρκεια των ασκήσεων 3-4 μήνες. (Ross Homisson, πώς να κάνετε ασκήσεις στα χαμηλότερα κοιλιακά, 1999)

## ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΟΥΡΩΝ

Πραγματοποιείται με διάφορα μέσα, τα κυριότερα των οποίων είναι:

- ειδικές ασκήσεις επανεκπαίδευσης και ενδυνάμωσης του πυελικού εδάφους
- βιολογική επανατροφοδότηση (biofeedback)
- ηλεκτρικός νευρομυϊκός ερεθισμός
- κολπικοί κώνοι
- επανεκπαίδευση της ουροδόχου κύστης

## ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗ ΜΥΩΝ ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ

---

### **ΟΡΙΣΜΟΣ:**

Οι ασκήσεις Kegel είναι ένας φυσικός τρόπος εξάσκησης του πυελικού υμένα που αναπτύχθηκαν αρχικά ως μέθοδος για την ακράτεια στις γυναίκες μετά από τον τοκετό ή και κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Σύμφωνα με τους ειδικούς το πυελικό έδαφος είναι μια ομάδα από μύες και συνδετικό ιστό που καλύπτει από κάθε πλευρά εμπρόσθια και οπίσθια την πυελική ζώνη. Φανταστείτε ότι το πυελικό έδαφος είναι σαν μια «αιώρα». Για να δουλέψουν όλα σωστά θα πρέπει αυτή η «αιώρα» να δουλέψει σαν κάθε άλλος μυς του σώματος. Οι ασκήσεις kegel δυναμώνουν ή επανεκπαιδεύουν τους μύες του πυελικού εδάφους και τους σφιγκτήρες μύες και μπορούν να μειώσουν τις διαρροές. Οι ασθενείς νεώτεροι των 60 χρόνων επωφελούνται περισσότερο.(Choi H., Palmer MH, Park J. 2007 )

Οι μύες του πυελικού εδάφους με σημαντικότερο τον ανελκτήρα του πρωκτού, γεφυρώνουν το άνοιγμα της εξόδου της ελάσσοнос πυέλου και παίζουν σημαντικό ρόλο τόσο στη στήριξη των οργάνων της πυέλου (ουρήθρα, ουροδόχος κύστη, κόλπος) όσο και με τη δυναμική συμμετοχή τους στον ουρηθρικό σφιγκτηριακό μηχανισμό και σε άλλες λειτουργίες των οργάνων αυτών όπως εγκράτεια κοπράνων, τοκετός κλπ.

Στην ακράτεια ούρων από προσπάθεια παρατηρείται αδυναμία των ΜΠΕ και αλλοίωση της λειτουργικής ανατομίας στην περιοχή της ουρήθρας π.χ. μείωση της ουρηθρικής πίεσης σύγκλεισης, απώλεια της οπίσθιας ουρηθροκυστεϊκής γωνίας κ.α. Με τις ασκήσεις ενδυνάμωσης των ΜΠΕ αυξάνουν σε μέγεθος οι μυϊκές ίνες τύπου ΙΙΒ, οι οποίες αφενός είναι υπεύθυνες για τις γρήγορες, δυνατές συσπάσεις και αφετέρου πιστεύεται ότι συμβάλλουν στην εκούσια σύσπηση και στην αντανακλαστική σύγκλειση της ουρήθρας κάτω από συνθήκες αυξημένης τάσης της κύστης. Επίσης ταυτόχρονα με την ενδυνάμωση των ΜΠΕ διδάσκεται και το <<κλείδωμα του περινέου>> (perineal lock). Δηλαδή η ασθενής εκπαιδεύεται στην προληπτική σύσπηση των ΜΠΕ πριν από κάθε δραστηριότητα που ενδέχεται να προκαλέσει εκροή των ούρων.

Οι ασκήσεις των ΜΠΕ βρίσκουν εφαρμογή στη μία από τις δυο μορφές επιτακτικής ακράτειας, την ακράτεια κινητικού τύπου η οποία συνήθως χαρακτηρίζεται από υπερδραστηριότητα του εξωστήρα μυ της κύστης. Η υπερδραστηριότητα αυτή πολλές φορές είναι ιδιοπαθής, γνωστή και ως <<ασταθής κύστη>>. Με τις ασκήσεις αυτές, πιστεύεται ότι αναστέλλονται συγκεκριμένα αντανακλαστικά μεταξύ των ΜΠΕ και της κύστης. Έχει για παράδειγμα παρατηρηθεί ότι εκούσια σύσπηση των ΜΠΕ προκαλεί αναστολή της σύσπησης του εξωστήρα. Έτσι εξαφανίζεται το αίσθημα επιτακτικής

ανάγκης για ούρηση και οι ασθενείς προλαβαίνουν να φτάσουν εγκαίρως στην τουαλέτα περιορίζοντας την διαφυγή ούρων.

Για το περιεχόμενο των συγκεκριμένων προγραμμάτων ασκήσεων των ΜΠΕ υπάρχει ποικιλομορφία μεταξύ των ερευνών γιατί δεν υπάρχει χρυσός κανόνας «gold standard» συγκεκριμένου προγράμματος ασκήσεων. Για το είδος των συσπάσεων, όμως, σε γενικές γραμμές συνίσταται η χρήση αργών και γρήγορων συσπάσεων των ΜΠΕ εφόσον μυϊκές ίνες τύπου I (βραδείας συστολής) και τύπου II (ταχείας συστολής) συνθέτουν τους ΜΠΕ. Επίσης οι ασκήσεις προτείνεται να γίνονται σε διαφορετικές αρχικές θέσεις και σε συνδυασμό με πιο λειτουργικές δραστηριότητες, ώστε να εκπαιδεύονται οι ΜΠΕ σε διαφορετικές συνθήκες φόρτισης και σε δραστηριότητες που προκαλούν την εκροή ούρων στις ασθενείς.

Επίσης, εκτός του ατομικού προγράμματος ενδυνάμωσης των ΜΠΕ (μεταξύ ασθενούς και φυσιοθεραπευτή) φαίνεται ότι βοηθάει εξίσου και το ομαδικό πρόγραμμα. Τέλος, οι περισσότερες μελέτες υποστηρίζουν τη συχνή, συστηματική εξάσκηση των ασθενών στο σπίτι με προοδευτική αύξηση των επαναλήψεων που πιστεύεται ότι συμβάλλει σημαντικώς στην αποτελεσματικότητα των ασκήσεων. Γι αυτό το λόγο οι ασθενείς που υποβάλλονται σε τέτοιες ασκήσεις πρέπει να είναι συνεργάσιμοι και πειθαρχημένοι στις απαιτήσεις του προγράμματος.

Η συμβολή του θεραπευτή είναι απαραίτητη όχι μόνο στη θεραπεία αλλά και στη σωστή αξιολόγηση, επαναξιολόγηση και παρακολούθηση της προόδου της ασθενούς. Η αξιολόγηση της δύναμης και της γενικότερης λειτουργικής ικανότητας των ΜΠΕ γίνεται από εξειδικευμένους σε γυναικολογικά προβλήματα φυσικοθεραπευτές μέσω της κολπικής ψηλάφησης των ΜΠΕ κατά τις φάσεις σύσπασης και χαλάρωσης τους για να κατανοήσει η ασθενής τη σύσπαση και να αξιολογήσει ο θεραπευτής αν αυτή έχει επιτευχθεί σωστά.

Η επιτυχία των ασκήσεων kegel εξαρτάται από την κατάλληλη τεχνική και την εμμονή σ'ένα κανονικό κι επαναληπτικό πρόγραμμα άσκησης.

Αρκετοί άνθρωποι δύσκολη στη σωστή και αποτελεσματική εξάσκηση αφού δεν μπορούν εύκολα να προσδιορίσουν το σημείο που ενώνει τους μύες του πυελικού εδάφους.

Κατά τις ασκήσεις πρέπει να δοθεί μεγάλη προσοχή ώστε η πίεση που ασκούμε να δίνετε στους σωστούς μύες. Όσοι άνθρωποι αποτυγχάνουν από τις ασκήσεις είναι επειδή εξασκούν λάθος μύες. Είναι χαρακτηριστικό ότι οι περισσότεροι άνθρωποι που προσπαθούν να εξασκήσουν τον πυελικό υμένα αποτυγχάνουν επειδή εξασκούν τους κοιλιακούς μύες ή τους μυς των μηρών. Υπάρχουν αρκετές τεχνικές για να σας βοηθήσουν να εντοπίσετε και να εξασκήσετε τους σωστούς μυς, ώστε να έχετε το σωστό αποτέλεσμα.(G.Willy Davila, Gamal M.Ghoniem, Sr=teven D.Wexner 2006).

### ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ:

Πριν εκτελέσει η ασθενής τις ασκήσεις πυελικού εδάφους(ή ασκήσεις kegel ) είναι πολύ σημαντικό να απομονώσει τους μύες αυτούς και να μην γίνεται ταυτόχρονη σύσπαση άλλων μυϊκών ομάδων(π.χ. γλουτιαίων, κοιλιακών).

Αναφέρονται τρεις μέθοδοι με τις οποίες μπορεί η ασθενής να ελέγξει αν συσπώνται οι σωστοί μύες:

- Η ασθενής προσπαθεί να σταματήσει τη ροή των ούρων όταν κάθεται στην τουαλέτα. Αν μπορεί να το κάνει αυτό τότε χρησιμοποιεί τους σωστούς μύες.
- Η ασθενής ξαπλώνει σε ύπτια θέση και τοποθετεί το δάχτυλό της στον κόλπο της. Σφίγγει σαν να προσπαθεί να εμποδίσει τα ούρα να εξέλθουν. Εάν με αυτό τον τρόπο νιώθει το δάχτυλό της τότε συσπώνται οι σωστοί μύς.
- Η ασθενής φαντάζεται να προσπαθεί να σταματήσει την έξοδο αερίων. Έτσι σφίγγει τους μύες που θα χρησιμοποιήσει. Αν νιώσει ένα αίσθημα ώθησης και τραβήγματος τότε αυτοί είναι οι σωστοί μύες που θα χρησιμοποιηθούν στις ασκήσεις kegel.

Εάν έχουμε σύσπαση λάθος μυών το μόνο που μπορεί να γίνει είναι να μεταβιβασθεί μεγαλύτερη πίεση στους μύες της ουροδόχου κύστης, γεγονός που θέλουμε να αποφευχθεί.

Εφόσον έχουν ακολουθηθεί τα 3 πρώτα βήματα για να εντοπισθούν οι κατάλληλοι μύες μπορούν να εφαρμοστούν διάφορα προγράμματα ασκήσεων ανάλογα με τον τύπο της ακράτειας.

Στην ακράτεια από προσπάθεια, υπάρχουν διάφορα προτεινόμενα προγράμματα. Μια ασθενής που αρχίζει τώρα να εξασκείται μπορεί να συσπά τους Μ.Π.Ε. 5 φορές x 5 δευτερόλεπτα. Αυτή την άσκηση μπορεί να την επαναλαμβάνει κάθε ώρα της ημέρας π.χ. όταν οδηγεί, διαβάζει ή βλέπει τηλεόραση . Μετά από λίγο χρονικό διάστημα η ασθενής εξοικειώνεται περισσότερο με το ύψος και την νοοτροπία των ασκήσεων αυτών. Έτσι μετά από κάποιο χρονικό διάστημα, η ασθενής μπορεί να κρατά κάθε σύσπαση για τουλάχιστον 10 δευτερόλεπτα, ακολουθούμενη από φάση χαλάρωσης 15 sec. οι ασκήσεις θα πρέπει να εκτελούνται καθημερινά για 3-4 μήνες για να είναι αποτελεσματικοί.

Ένα άλλο πρωτόκολλο αναφέρει εκτέλεση των ασκήσεων για 10 λεπτά δυο φορές την ημέρα με την χρήση κασέτας ήχου. Η κασέτα αυτή δίνει εντολές στην ασθενή να συσπάει τους Μ.Π.Ε. για 10 sec και μετά να χαλαρώνει για άλλα 10 sec εκτελώντας 25 επαναλήψεις στην σειρά.

Η ασθενής εκτελεί τα πρώτα σετ αργά και μετά ακολουθεί ένα δεύτερο σετ 25 επαναλήψεων που εκτελείται πιο γρήγορα για να ωφεληθούν οι ασθενείς από το πρόγραμμα αυτό πιθανόν να χρειασθεί να συνεχίσουν τις ασκήσεις για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Μια εναλλακτική αγωγή είναι η ασθενής να επαναλαμβάνει ένα σετ 5 συσπάσεων κάθε φορά που πάει στην τουαλέτα. Αυτό μας εξασφαλίζει πως οι ασκήσεις εκτελούνται αρκετές φορές κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Αν οι ασθενείς δεν μπορούν να διατηρήσουν μια σύσπαση για 5-10 sec ίσως χρειασθεί να αρχίσουν με συσπάσεις μικρότερης διάρκειας (2-3 sec),μέχρι να μπορέσουν να εκτελέσουν την άσκηση κατάλληλα.

Στην επιτακτική ακράτεια οι ασκήσεις πυελικού εδάφους χρησιμοποιούνται για να επανεκπαιδεύουν την ουροδόχο κύστη. Όταν η ασθενής συσπά τον εξωτερικό ουρηθρικό σφιγκτήρα η ουροδόχος κύστη χαλαρώνει αυτόματα κι έτσι η έπειξη προς ούρηση τελικά υποχωρεί. Έντονες συσπάσεις των Μ.Π.Ε. υπερνικούν τις συσπάσεις της κύστης. Όποτε η ασθενής νοιώθει το αίσθημα της επιτακτικής ούρησης μπορεί να το σταματήσει συσπώντας τους Μ.Π.Ε. έτσι έχει περισσότερο χρόνο να περπατήσει προς την τουαλέτα αργά με εγκράτεια ούρων. Εξασκώντας τακτικά τον εξωτερικό σφιγκτήρα οι ασθενείς μπορούν να αυξήσουν σταδιακά το χρόνο μεταξύ δυο διαδοχικών ουρήσεων από 1-3 ώρες. Είναι σημαντικό όταν εκτελούνται αυτές οι ασκήσεις να μην συσπώνται οι κοιλιακοί μυς γιατί αυτό επιδεινώνει την ουρική ακράτεια.

Οι ασθενείς θα πρέπει να εξασκούν τους Μ.Π.Ε. αμέσως πριν και κατά τη διάρκεια της διαρροής. Αυτό αναγκάζει τον εξωτερικό σφιγκτήρα να συσπάσει με αύξηση στην κοιλιακή πίεση ή όταν η ανάγκη για ούρηση είναι άμεση. Αυτό είναι γνωστό ως προστατευτικό αντανакλαστικό (guarding reflex). Η ακούσια ακράτεια ούρων εμποδίζεται συσπώντας η ασθενής τον εξωτερικό σφιγκτήρα π.χ. λίγο πριν φερνιστεί. Η αίσθηση της επικείμενης σύσπασης της κύστης χάνεται συσπώντας τους Μ.Π.Ε., όταν η ασθενής αισθάνεται ότι είναι ανάγκη. Υιοθετώντας αυτή τη μέθοδο οι ασθενείς αναπτύσσουν έναν μηχανισμό προφύλαξης ενάντια στην ακράτεια από προσπάθεια και έπειξη.

Οι ασκήσεις αυτές μπορούν να εκτελεστούν από ύπτια, καθιστή και όρθια θέση. Χρησιμοποιώντας τις τρεις θέσεις οι μύες δυναμώνουν περισσότερο. Πριν την εκτέλεση των ασκήσεων είναι καλό να έχει εκκενωθεί η ουροδόχος κύστη. Μερικοί ασθενείς προκειμένου να επιταχύνουν τη διαδικασία βελτίωσης αυξάνουν τον αριθμό των επαναλήψεων και τη συχνότητα εκτέλεσης των ασκήσεων. Αυτή η υπεράσκηση μπορεί να προκαλέσει μυϊκό κάματο και να επιφέρει αντίθετα αποτελέσματα αυξάνοντας τη διαρροή των ούρων. Ακόμη μερικοί ασθενείς έχουν την τάση να κρατούν την αναπνοή τους ή να σφίγγουν το σώμα τους ενώ προσπαθούν να χαλαρώσουν και να συγκεντρωθούν στη σύσπαση μόνο των Μ.Π.Ε.(Α.Χριστάρα-Παπαδοπούλου,2004)

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ:

### Ύπτια θέση:

#### Άσκηση 1 :

- Διατηρήστε τα κάτω άκρα σταυρωμένα
- Εκτελέστε βαθιά διαφραγματική εισπνοή
- Κατά την εκπνοή εκτελέστε πίεση και των 2 ισχίων μεταξύ τους και ταυτόχρονη σύσπαση των μυών της λεκάνης
- Εισπνεύστε και χαλαρώστε

#### Άσκηση 2:

- Ξαπλώστε σε ύπτια θέση και υποστηρίξτε το κεφάλι σας με ένα μαξιλάρι
- Λυγίστε τα γόνατα, φέρτε τη γνάθος στο στήθος σας
- Εκπνέοντας ανασηκώστε το επάνω μέρος του κορμού, προσπαθώντας να αγγίξετε τα γόνατα σας
- Παραμείνετε σε αυτή τη θέση για 5''
- Χαλαρώστε εκπνέοντας
- Κάντε 3-5 επαναλήψεις

εικόνα 3-3



Η άσκηση μπορεί να γίνει δυσκολότερη με τοποθέτηση μαξιλαριού ή μπάλας ανάμεσα στους μηρούς, έτσι κατά την εισπνοή θα έχουμε σύσπαση των προσαγωγών μαζί με τη σύσπαση των μυών του περινέου, των γλουτιαίων και των κοιλιακών μυών.



εικόνα 3-4

#### Άσκηση 3:

- Ξαπλώστε και λυγίστε τα γόνατα σας
- Εισπνεύστε και σηκώστε ταυτόχρονα το κεφάλι σας και το δεξιό ώμο

- Με το δεξί χέρι προσπαθήστε να αγγίξετε το αριστερό γόνατο διατηρώντας τα πόδια στο έδαφος
- Παραμείνετε στη θέση αυτή για 5''
- Επιστρέψτε στην αρχική θέση πάρα πολύ αργά
- Κάντε το ίδιο με το αριστερό χέρι και ο δεξί γόνατο

#### άσκηση 4 :

- τοποθετείστε μια μπάλα ή ένα μαξιλάρι ανάμεσα στους μηρούς
- εισπνεύστε και προσάγετε τους μηρούς για συγκράτηση της μπάλας ή του μαξιλαριού με ταυτόχρονη σύσπαση των μυών του περινέου
- εκπνεύστε και χαλαρώστε

προσοχή: το μαξιλάρι ή η μπάλα να διατηρηθούν στην προαναφερθείσα θέση κατά την επαναφορά στην αρχική θέση.

#### Άσκηση 5:

- τα γόνατα και τα ισχία βρίσκονται σε ορθή γωνία, τα χέρια σας χαλαρά στο πάτωμα
- εκπνεύστε, σηκώστε τα πόδια σας από το πάτωμα, διατηρώντας τα σε ορθή γωνία, και φέρτε τα χέρια σας μπροστά από το σώμα σας
- εισπνεύστε και επαναφερθείτε στην αρχική θέση



Εικόνα 3-5

### Άσκηση 6:

- ξαπλώστε με τα γόνατα λυγισμένα και ελαφρώς απομακρυσμένα μεταξύ τους, τα πόδια να ακουμπούν στο έδαφος και τα χέρια στο πλάι
- εισπνεύστε σφίγγοντας τους κοιλιακούς μύες και τους γλουτούς και ανασηκώστε τη λεκάνη μέχρι να φτάσει η πλάτη σε ευθεία γραμμή, προσέξτε να μην σχηματιστεί καμπύλη
- Μείνετε σε αυτή τη θέση για τουλάχιστον 10''
- Εκπνεύστε καθώς ακουμπάτε στο έδαφος
- Επαναλάβετε 10 φορές
- Στην τελευταία επανάληψη, παραμείνετε με τη λεκάνη ψηλά και κάντε μικρές πιέσεις προς τα πάνω για 10''
- Επαναφέρετε το σώμα σας αργά στο πάτωμα

6. Lie flat on your back with your hands below your buttocks. Raise both legs off the ground, straight up. Bend your knees and lower your toes so that they touch the floor. Lift your hips off the floor, supporting your body with your hands on the floor. Arch your body so that your weight lies only on your shoulders and your toes. Lower your hips so they rest on your hands. Lift your toes, straighten your legs, and lower them to the floor so that you are in the starting position. Repeat this procedure 10 times, each time trying to arch your body as much as possible when you touch the floor with your toes.

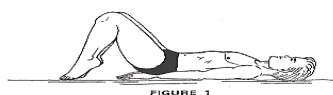


FIGURE 1



FIGURE 2

29

εικόνα 3-6 (<http://www.growtaller.net/>)

### Άσκηση 7:

- αρχική θέση ίδια με την προηγούμενη
- καθώς σηκώνετε τη λεκάνη σας ανασηκώστε το δεξί σας πόδι
- επαναφορά στην αρχική θέση
- επανάληψη με το αριστερό πόδι (η άσκηση αυτή είναι αρκετά δύσκολη και συνίσταται σε γυμνασμένους ασθενείς)





Εικόνα 3-7-(www.dummies.com/)

#### άσκηση 8 :

- ξαπλώστε ανάσκελα, με τα γόνατα λυγισμένα και τα πέλματα να ακουμπούν στο στρώμα
- σπρώξτε τα πόδια σας μέχρι
- να ακουμπήσουν τη λεκάνη σας
- στρέψτε τους αστραγάλους έτσι ώστε οι πατούσες νε εφάπτονται μεταξύ τους



εικόνα 3-8

- προσπαθήστε να χαμηλώσετε τα γόνατα σας όσο μπορείτε .
- βοηθείστε πιέζοντας με τα χέρια σας το εσωτερικό του ποδιού
- όταν δεν μπορείτε να τα ανοίξετε άλλο, κρατηθείτε στη θέση αυτή για 60''
- με ήπιες κινήσεις και με τη βοήθεια των χεριών, φέρτε τα πόδια σας στην αρχική τους θέση και χαλαρώστε

#### άσκηση 9:

- ξαπλώστε ύπτια με τα χέρια πίσω από το κεφάλι και τα γόνατα λυγισμένα
- φέρτε το αριστερό σας πόδι προς το στήθος και ανασηκώστε το δεξί σας ώμο
- μείνετε για λίγο στη θέση αυτή
- επαναλάβετε το ίδιο και με το δεξί πόδι και αριστερό ώμο



εικόνα 3-9 (<http://www.healthapalooza.com>)

## Πλάγια θέση:

### Άσκηση 1 :

- Το κεφάλι ξαπλώνει πάνω στο χέρι που βρίσκεται από κάτω, η παλάμη του πάνω χεριού ακουμπά στο πάτωμα μπροστά από το στήθος,
- Το πάνω πόδι λυγίζει και τοποθετείται πίσω από το κάτω πόδι
- Κατά την εκπνοή συσπάται τους μύες της λεκάνης και πιέστε το πάνω πόδι γερά στο πάτωμα
- Εισπνεύστε και χαλαρώστε

### Άσκηση 2 :

- αρχική θέση όπως στην προηγούμενη άσκηση
- κατά την εκπνοή ανασηκώστε το κάτω πόδι λίγα εκατοστά
- 



- εκπνεύστε και χαλαρώστε

εικόνα 3-10

### Άσκηση 3 :

- ξαπλώστε με το κάτω πόδι λυγισμένο, η παλάμη του πάνω χεριού ακουμπά στο πάτωμα μπροστά στο στήθος
- κατά την εκπνοή ανασηκώστε το επάνω πόδι



Step 1



Step 2

εικόνα 3-11

εκπνεύστε και χαλαρώστε

### πρηνή θέση:

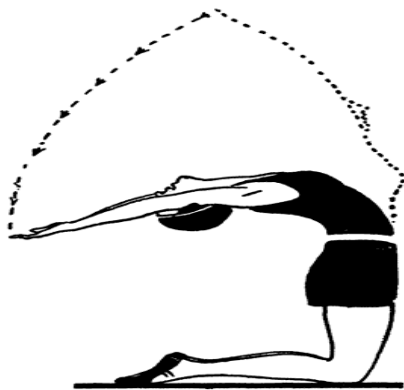
- τοποθετείστε το σώμα σας έτσι ώστε το βάρος να πέφτει στα δάχτυλα, στους πήχεις και στους αγκώνες των χεριών και στα δάχτυλα των ποδιών
- εισπνεύστε και σηκώστε τα το σώμα σας από τη βάση του
- διατηρείστε για λίγο αυτή τη θέση
- εκπνεύστε και χαλαρώστε



Εικόνα 23

### γονυπετής θέση:

- στηριζόμενη στα γόνατα, τοποθετείστε τα χέρια πίσω από το κεφάλι, ανορθώστε τη ΣΣ αποφεύγοντας τη λόρδωση
- εκπνεύστε και κλίνετε το σώμα σας ελαφρά προς τα πίσω
- εισπνεύστε και επαναφερθείτε



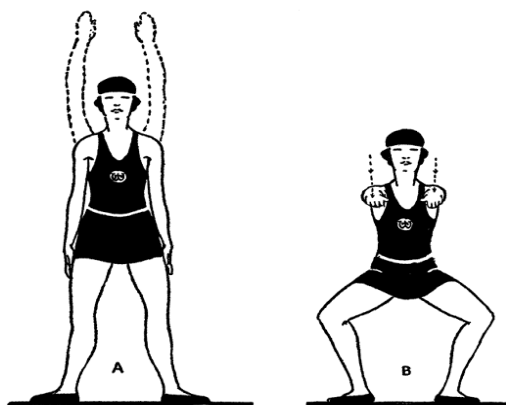
εικόνα 3-12

## όρθια θέση:

άσκηση 1:

- άνοιγμα των ποδιών στο πλάτος των γοφών,
- εισπνοή και βαθύ κάθισμα,
- διατήρηση της θέσης αυτής και σφίξιμο των μυών του περινέου για 4 sec
- Εκπνοή και επαναφορά στην όρθια θέση

Το κράτημα στη σύσπαση μπορεί να διαρκέσει περισσότερο από 4 sec ανάλογα με τη φυσική κατάσταση της ασθενούς.



Εικόνα 3-13(<http://www.gutenberg.org>)

άσκηση 2:

- Τοποθετηθείτε με την πλάτη στον τοίχο
- Βάλτε τα χέρια σας στη λεκάνη και τα πόδια σε ελαφρά απαγωγή
- Τοποθετείστε πίσω από την πλάτη σας μια μπάλα
- Εισπνοή και βαθύ κάθισμα
- Εκπνοή και επαναφορά



εικόνα 3-14

### Άσκηση 3 :

- Σταθείτε με λυγισμένα τα γόνατα και τους γοφούς
- Ισιώστε την πλάτη σας και βάλτε τα χέρια σας στους μηρούς για να στηριχθείτε
- Τραβήξτε τους μύες του πυελικού εδάφους προς τα πάνω και μέσα
- Διατηρήστε τη θέση αυτή για 6 sec
- Επαναφορά και χαλάρωση

### **Καθιστή θέση:**

- Καθίστε με τους μηρούς σε ελαφρά απαγωγή
- Εισπνεύστε εκτελώντας πρόσθια κλίση της λεκάνης με σύσπαση των μυών του περινέου
- Διατηρείστε τη θέση αυτή για 6 sec
- Εκπνεύστε εκτελώντας οπίσθια κλίση της λεκάνης και χαλαρώστε

Στην καθιστή θέση εκτελώντας πρόσθια κλίση της λεκάνης έχουμε ακούσια σύσπαση των μυών του περινέου, έτσι συσπώντας και εκούσια τους μύες του περινέου αυξάνεται η ένταση της άσκησης.

### **Θέση οκλαδόν:**

#### Άσκηση 1 :

- εισπνοή με ένα ελαφρύ σήκωμα των μηρών από το έδαφος και ταυτόχρονη σύσπαση των μυών του περινέου
- εκπνοή και επαναφορά στην αρχική θέση

κατά την εκτέλεση της άσκησης τα χέρια μπορεί να διατηρηθούν χαλαρά ή να τα ανυψώσει καθώς εισπνέει.

#### Άσκηση 2:

- κρατήστε την πλάτη σας σε ίσια θέση
- σκύψτε προς τα πίσω ακουμπώντας στα χέρια σας
- τραβήξτε τους μύες του πυελικού εδάφους προς τα μέσα και πάνω
- διατηρείστε τη θέση αυτή για 6 sec
- επαναφορά στην αρχική θέση

κάντε την άσκηση μέρος της ζωής σας:

- σφίγγοντας τους μύες του πυελικού εδάφους κάθε φορά που βήχετε, φτερνίζετε ή σηκώνεται βάρη
- κάνοντας τακτική άσκηση όπως το περπάτημα

- σημειώνοντας πρόοδο με τις ασκήσεις σας κάνοντας τες κατά τη διάρκεια της ημέρας σε διαφορετικές στάσεις π.χ. όρθια, καθιστή κλπ  
Για αρκετές γυναίκες είναι σημαντικό να ακολουθήσουν ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα άσκησης που να ταιριάζει στις ατομικές της ανάγκες.

## BIOFEEDBACK

**ΟΡΙΣΜΟΣ:** Η μέθοδος του BIOFEEDBACK (βιολογική επανατροφοδότηση ή βιοανάδραση) αποτελεί μια τεχνική, κατά την οποία μέσω ειδικών συσκευών γίνονται αντιληπτές με τη μορφή οπτικών ή ακουστικών σημάτων, εσωτερικές, φυσιολογικές ή παθολογικές διεργασίες ενός ατόμου, με σκοπό την τροποποίηση ή τον έλεγχο των διεργασιών αυτών. Η μέθοδος χρησιμοποιείται για την ενίσχυση της αισθητηριακής πληροφόρησης που έχει ένα άτομο πάνω σε ορισμένα βιολογικά φαινόμενα του σώματος του με κύριο στόχο την ενεργητική αυτορύθμισή τους.(Δημήτριος Α.Ρουμελιώτης)

Η βιολογική επανατροφοδότηση αποτελεί μια άλλη θεραπευτική μέθοδο για την αντιμετώπιση της ακράτειας ούρων. Πρόκειται για μια μέθοδο εκμάθησης της βουλητικής σύσπασης – χαλάρωσης των ΜΠΕ μέσω κλειστού κυκλώματος που μετατρέπει τη μυϊκή δραστηριότητα σε οπτικοακουστικά σήματα με τα οποία ανατροφοδοτεί την ασθενή. Πρώτος ο kegel εισήγαγε με επιτυχία την επανεκπαίδευση και ενδυνάμωση των ΜΠΕ μέσω μιας συσκευής biofeedback, του περινεόμετρου, που λειτουργούσε με πεπιεσμένο αέρα. Σήμερα χρησιμοποιούνται διάφορες συσκευές όπως το ηλεκτρομυογραφικό ή το ουροδυναμικό biofeedback ή συνδυασμός των δυο, με κατάλληλα κολπικά ηλεκτρόδια ή καθετήρες που εισάγονται στον κόλπο και καταγράφουν τις αλλαγές στην πίεση και στην ηλεκτρομυογραφική δραστηριότητα των ΜΠΕ. Τα αποτελέσματα απεικονίζονται σε οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή με τη μορφή είτε φωτεινού σήματος είτε διαγράμματος.

Ο ρόλος του biofeedback έγκειται στην επανεκπαίδευση των συγκεκριμένων αυτών μυών, οι οποίοι αφενός δεν είναι ορατοί κι αφετέρου πολλοί ασθενείς που πάσχουν από ακράτεια αγνοούν πως και αδυνατούν να του συσπάσουν επιλεκτικά. Είναι γνωστό ότι η παρέμβαση σε ανώτερα εγκεφαλικά επίπεδα συμβάλλει ή και αποκαθιστά τον έλεγχο αυτόνομων λειτουργιών του οργανισμού, όπως είναι λ.χ. η ούρηση. Πιστεύεται ότι η άμεση ιδιοδεκτική πληροφόρηση που δέχονται οι ασθενείς σε επίπεδο εγκεφαλικού φλοιού με οπτικά, ακουστικά κλπ. Ερεθίσματα μέσω του biofeedback καθιστά τους ΜΠΕ αντιληπτούς από τους ασθενείς. Το σήμα/ ερέθισμα της συσκευής διευκολύνει τους ασθενείς να ενεργοποιούν τους ΜΠΕ, να τους απομονώσουν και να τους εκπαιδεύσουν καλύτερα, μεγάλη εφαρμογή, επίσης, βρίσκει το biofeedback και στις περιπτώσεις επιτακτικής ακράτειας που οφείλονται σε αστάθεια του εξωστήρα. Η «υπερδραστηριότητα» που εμφανίζει ο εξωστήρας μας στις περιπτώσεις αυτές έχει

παρατηρηθεί ότι μειώνεται ή αναστέλλεται μέσω της εκπαίδευσης της ασθενούς με τη βοήθεια της συσκευής.



Εικόνα 3-15

Perineometer. Used to measure strength of the PFM contraction.

(Reprinted with permission from Moore KH (2000) Conservative therapy for incontinence. In: Balliere's Clinical Obstetrics and Gynaecology, ed. Cardozo L. 14:251–289; Copyright 2000, Elsevier.)

## ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΒΙΟΦΕΕΔΒΑΚ

Η ενδυνάμωση των μυών του πυελικού εδάφους γίνεται αν ζητηθεί από την ασθενή να φέρει σε μέγιστη σύσπαση τους μύες κρατώντας τη σύσπαση για 5-10 sec ανάλογα με τις δυνατότητες της, με μια περίοδο χαλάρωσης 10 sec. η άσκηση αυτή επαναλαμβάνεται αρκετές φορές μέχρι οι μύες να κουραστούν ή όταν αρχίζει η ασθενής να ενεργεί με τους βοηθητικούς μύες. Η αύξησή της αντοχής των μυών πραγματοποιείται με υπομέγιστες συσπάσεις, κρατώντας αυτές για περισσότερα sec. Μια προοδευτική σύσπαση μπορεί να πραγματοποιηθεί, αν ζητηθεί από την ασθενή να συσπάσει και να χαλαρώσει τους ΜΠΕ σταδιακά.

Μια επανεξέταση στα αρχεία που κρατούνται σε συνδυασμό με μία συνεδρία με biofeedback στο φυσικοθεραπευτήριο, προτείνεται να πραγματοποιείται συνήθως κάθε 7-10 μέρες με την επίβλεψη του φυσικοθεραπευτή. Αρχικά ζητείται από την ασθενή να εξασκείται και στο σπίτι, ακολουθώντας ένα πρόγραμμα που δίνεται από τον φυσικοθεραπευτή, ανάλογα με την αξιολόγηση που έχει γίνει. Για παράδειγμα αν η

ασθενής ήταν ικανή να διατηρήσει μια σύσπαση για 4 sec στην πρώτη επίσκεψη στον φυσικοθεραπευτή, θα ήταν κατάλληλο να δοθούν οι ακόλουθες ασκήσεις για το σπίτι:

- Σύσπαση για 4 sec
- Χαλάρωση για 10 sec

Αριθμός επαναλήψεων: 5

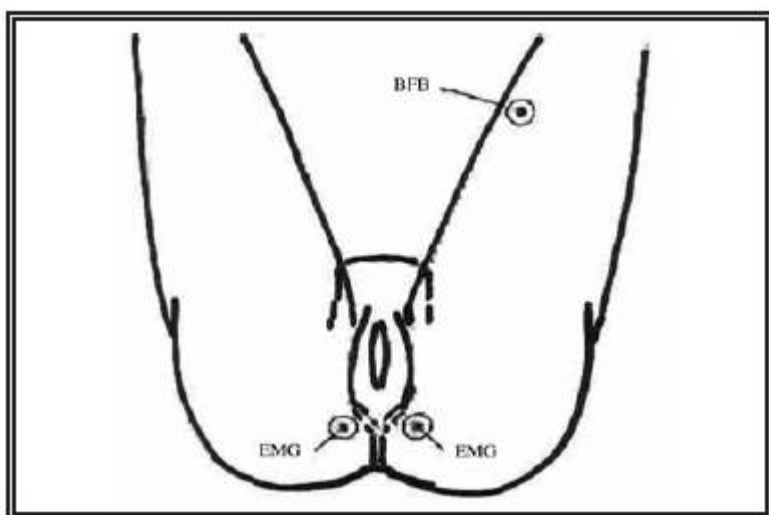
Συχνότητα: 5 φορές την ημέρα

Διάρκεια: πρέπει να αυξάνεται ωσότου η ασθενής αντέχει να κρατήσει τη σύσπαση για 10 sec.

Μελέτες έχουν δείξει ότι 30 ως 80 συσπάσεις καθημερινά είναι επαρκείς για να καλυτερεύσει η λειτουργία των μυών του πυελικού εδάφους κι έτσι να μειωθούν τα επεισόδια ουρικής ακράτειας. Εφόσον οι συνεδρίες με biofeedback ολοκληρωθούν και τα συμπτώματα μειωθούν, είναι επιτακτικό η ασθενής να συνεχίσει τις ασκήσεις των ΜΠΕ για διατήρηση των αποτελεσμάτων.

Πρόσφατες μελέτες που χρησιμοποιούν biofeedback για την ακράτεια σε συνδυασμό με την εκπαίδευση των ασθενών και την καθημερινή άσκηση των ΜΠΕ θεωρούν ότι είναι ένα αποτελεσματικό μέσο θεραπείας. (Αλεξάνδρα Χριστάρα- Παπαδοπούλου,2004)

Σύμφωνα με έρευνα των Lorenzo Gómez MF, Silva Abuín JM, García Criado FJ\*, Geanini Yagüez A\*\*, Urrutia Avisrro M.(2008) ένα κατάλληλο πρόγραμμα biofeedback είναι η σύσπαση των μυών του περινέου για 3 λεπτά χαλάρωση για 5 λεπτά , διάρκεια 30 λεπτών, δυο φορές την εβδομάδα. Με τη βελτίωση των μυών η σύσπαση αυξάνεται σε 5 λεπτά και η χαλάρωση σε 10 λεπτά ενώ τα volt αυξάνονται από 10 mv σε 25 mv.



εικόνα 3-36, τοποθέτηση ηλεκτροδίων biofeedback



## ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Ο ηλεκτρικός νευρομυϊκός ερεθισμός θεωρείται ένα αποτελεσματικό, ασφαλές και καλά ανεκτό από την ασθενή θεραπευτικό μέσο αντιμετώπισης όλων των μορφών ακράτειας ούρων. Έχει παρατηρηθεί ότι αυξάνει τη δύναμη των ΜΠΕ και διατηρεί θετική την πίεση σύγκλεισης της ουρήθρας με αποτέλεσμα τη μείωση των επεισοδίων ακράτειας. Πιστεύεται ότι με τον ηλεκτρικό ερεθισμό, οι ίνες ταχείας συστολής (τύπου II) επιστρατεύονται γρηγορότερα από τις ίνες βραδείας συστολής. Η γρηγορότερη αυτή πυροδότηση των ινών ταχείας συστολής επαυξάνει την αντανεκλαστική δραστηριότητα των ΜΠΕ σε καταστάσεις αυξημένης τάσης, με αποτέλεσμα τη διατήρηση της εγκράτειας. Επίσης με τον ηλεκτρικό ερεθισμό παρατηρείται και εξομάλυνση της αντανεκλαστικής δραστηριότητας του εξωστήρα μυ της κύστης, η οποία πιστεύεται ότι επιτυγχάνεται μέσω νευροφυσιολογικών μηχανισμών δράσης.

Οι κυριότερες μορφές ρευμάτων που χρησιμοποιούνται για την ακράτεια ούρων είναι τα φαραδικά και τα διασταυρούμενα ρεύματα. Συνήθως εφαρμόζεται κολπικός ερεθισμός ή κολπικός σε συνδυασμό με προκτικό ηλεκτρικό ερεθισμό. Η συχνότητα των ρευμάτων διαφέρει από 5 μέχρι 50 Hz ανάλογα με το είδος της ακράτειας, ενώ η ένταση του ρεύματος, κυρίως για την ακράτεια από προσπάθεια, εφαρμόζεται στο μέγιστο ανεκτό επίπεδο.

Αρκετοί ερευνητές υποστηρίζουν την αποτελεσματικότητα του ηλεκτρικού ερεθισμού για την ακράτεια από προσπάθεια, για την επιτακτική ακράτεια καθώς και για άλλες μορφές. Αναφέρεται σημαντική αύξηση στη δύναμη των ΜΠΕ με τη χρήση διασταυρούμενων ρευμάτων σε ασθενείς με ακράτεια από προσπάθεια. Υπάρχουν και μελέτες που δεν αναφέρουν καλά αποτελέσματα πολύ πιθανόν γιατί υπάρχει μεγάλη ανομοιογένεια στους τρόπους εφαρμογής και στις παραμέτρους των εφαρμοζόμενων ρευμάτων σε αυτές.

Ο ηλεκτρικός ερεθισμός φαίνεται ότι είναι το πιο αποδοτικό μέσο θεραπείας σε περιπτώσεις που συνυπάρχουν η ακράτεια από προσπάθεια και πολύ αδύναμοι ή πληγωμένοι μύες του πυελικού εδάφους. Ένα καθορισμένο πρόγραμμα ηλεκτρικού ερεθισμού βοηθά τους αδύναμους μύες να συσπαστούν και τελικά να δυναμώσουν. Στις περιπτώσεις ακράτειας από έπειξη ο ηλεκτρικός ερεθισμός βοηθάει την ουροδόχο κύστη να χαλαρώσει και την εμποδίζει να συσπαστεί ακούσια.

Ο ηλεκτρικός ερεθισμός σύμφωνα με έρευνες έχει αποτελέσματα στο 20% των γυναικών. (Sand PK, Richardson DA, Staskin DR, Swift SE, Appell RA, Whitmore KE, et al.[1995], Smith JJ 3rd [1996]) Η αποτελεσματικότητα της θεραπείας εξαρτάται από το είδος της ακράτειας

Η μεγαλύτερη βελτίωση σημειώθηκε σε ασθενείς με ακράτεια από προσπάθεια οι οποίοι χρησιμοποίησαν ενδοκολπικό ηλεκτρικό ερεθισμό(85%) με επικρατούσα ακράτεια προσπάθειας.(. Amaro JL, Gameiro MO, Kawano PR, Padovani CR.,2006)

## ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

---

Γενικά στις περιπτώσεις ακράτειας από προσπάθεια εφαρμόζεται υψηλή συχνότητα και ένταση ενώ στις περιπτώσεις ακράτειας από έπειξη εφαρμόζεται χαμηλή συχνότητα και μεσαία ένταση.

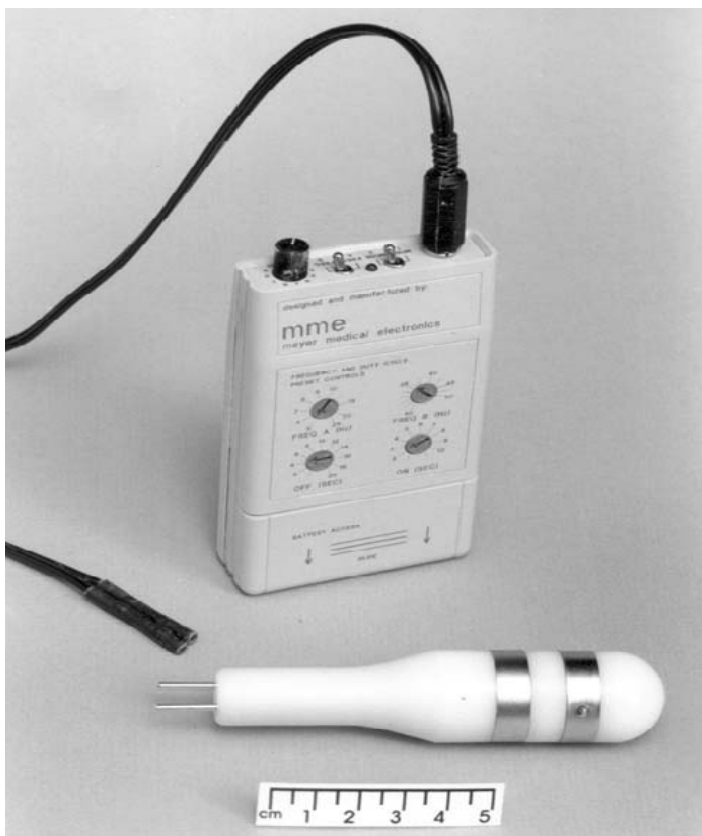
Ο ηλεκτρικός ερεθισμός μπορεί να εφαρμοσθεί στο φυσιοθεραπευτήριο ή στο σπίτι (home unit) ή με εσωτερική εμφύτευση ανάλογα με τις ανάγκες του ασθενή και τους κοινωνικούς παράγοντες.

Διάφορα πρωτόκολλα έχουν περιγραφεί ως εξής:

- ✓ Με home unit 30 λεπτά ημερησίως
- ✓ Χρόνια θεραπεία που περιλαμβάνει 1,5-2 ώρες ημερησίως για 3 μήνες με home unit
- ✓ 15 συνεδρίες διάρκειας 20 λεπτών στο φυσιοθεραπευτήριο

Η αλληλεπίδραση μεταξύ ασθενή και φυσιοθεραπευτή παίζει σημαντικό ρόλο στα αποτελέσματα. Το ακριβές πρόγραμμα και η χρήση του ηλεκτρικού ερεθισμού πρέπει να προσαρμόζεται ανάλογα με την διάγνωση και η θεραπεία εξαρτάται σημαντικά από τη θέληση και τις αντιδράσεις της ασθενούς. (Αλεξάνδρα Χριστάρα-Παπαδοπούλου, 2004)

Κλινικές δοκιμές έχουν αποδείξει ότι 50 Hz (ακράτεια από προσπάθεια) , 10-20 Hz (ακράτεια από έπειξη) καθημερινά για 15-30 λεπτά, με μέγιστη ανεκτικότητα, για περίοδο 4-12 εβδομάδων αποτελεί το καλύτερο πρόγραμμα ηλεκτροθεραπείας. (Sand PK, Richardson DA, Staskin DR *et al*, 1995)



Εικόνα 3-17-Συσκευή ηλεκτροθεραπείας για ακράτεια ούρων

Intravaginal electrostimulation device. (Reprinted with permission

from Moore KH (2000) Conservative therapy for incontinence. In: Balliere's Clinical Obstetrics and Gynaecology, ed. Cardozo L. 14:268–272; Copyright 2000, Elsevier.)

### **ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

- ❖ Απόλυτη απονεύρωση των μυών του πυελικού εδάφους
- ❖ Σοβαρή άνοια
- ❖ Ασταθής ή σοβαρή καρδιακή αρρυθμία, βηματοδότης
- ❖ Εγκυμοσύνη
- ❖ Πρωκτική αιμορραγία
- ❖ Ενέργεια μόλυνσης και φλεγμονές(στο ουροποιητικό ή στον κόλπο)
- ❖ Πρόπτωση μήτρας
- ❖ Εγχείρηση πυέλου τους τελευταίους 6 μήνες

## ΚΟΛΠΙΚΟΙ ΚΩΝΟΙ

Οι κολπικοί κώνοι αποτελούν ένα φυσικοθεραπευτικό μέσο για την αντιμετώπιση της ακράτειας ούρων στις γυναίκες. Είναι μικρές, κωνικού σχήματος συσκευές προοδευτικά αυξανόμενου βάρους (από 20-100 γρ.) που χρησιμοποιείται για την αύξηση των μυών του πυελικού εδάφους. Εισάγονται στον κόλπο από την ασθενή και συγκρατούνται παθητικά ή με την ενεργητική σύσπαση των μυών του πυελικού εδάφους για συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα και σε διάφορες δραστηριότητες. Η θεωρία των κολπικών κώνων υποστηρίζει ότι οι κόλποι παρέχουν αισθητηριακή τροφοδότηση στην περιοχή του κόλπου η οποία προκαλεί είτε ακούσια είτε αντανακλαστική σύσπαση των μυών του πυελικού εδάφους. Ασκείται δηλαδή δύναμη στο ανώτερο πυελικό τοίχωμα με αποτέλεσμα να ενεργοποιούνται περισσότεροι κινητικοί νευρώνες για να κρατήσουν τον κώνο στη θέση του. Αυτό οδηγεί σε αύξηση της δύναμης των μυών του πυελικού εδάφους, συμβάλλοντας έτσι στην διατήρηση της εγκράτειας. Παρατηρείται πρόοδος όταν η ασθενής μπορεί να κρατήσει τον κώνο για 15 λεπτά οπότε τοποθετείται ο επόμενος βαρύτερος κώνος. Διάφορες έρευνες έχουν αμφισβητήσει τους μηχανισμούς δράσης των κολπικών κώνων καθώς και την εγκυρότητα και την ευαισθησία τους. Έχει βρεθεί χαμηλή συσχέτιση ανάμεσα στη δύναμη των μυών του πυελικού εδάφους που αναπτύσσεται και στο βάρος των κώνων που εφαρμόζεται. Επίσης η θέση του κώνου σε όρθια στάση δεν είναι κάθετη στο έδαφος αλλά έχει κλίση 60°. Έτσι αμφισβητείται αν η ασθενής νοιώθει «την αίσθηση του γλιστρήματος» του κώνου στον κόλπο της. Σε ανασκόπηση της βιβλιογραφίας φαίνεται ότι οι κολπικοί κώνοι είναι καλύτεροι από τη μη θεραπεία αλλά λιγότερο αποτελεσματικοί από τα υπόλοιπα φυσικοθεραπευτικά μέσα.

### ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΜΕ ΚΩΝΟΥΣ

Η χρήση των κολπικών κώνων είναι μια προέκταση των ασκήσεων kegel. είναι διαθέσιμοι σε ένα σετ 5 κώνων με αυξανόμενο βάρος ( π.χ. 20 gr, 35 gr., 60 gr., 75 gr.)

1. Η ασθενής επιλέγει τον ελαφρύτερο κώνο
2. Αν επιθυμεί, υγραίνει τον κώνο με νερό ή κατάλληλο κολπικό λιπαντικό
3. Ξαπλώνει ύπτια με τα γόνατα λυγισμένα. Εισχωρεί τον κώνο μέσα στον κόλπο με την ελλειπτική άκρη προς τα πάνω έχοντας το μεσαίο δάχτυλο στην άκρη που βρίσκεται το κορδόνι. Αν νοιώθει ότι ωθείται το βάρος προς τα έξω αντί να έλκεται προς τα μέσα, πιθανόν να ενεργούν οι κοιλιακοί μύες και όχι αυτοί του πυελικού εδάφους. Ο κώνος θα πρέπει να εισχωρήσει αρκετά μέσα ώστε να φτάσει ακριβώς πάνω από τους μύες του πυελικού εδάφους.
4. Εφόσον ο κώνος έχει τοποθετηθεί σωστά μέσα στον κόλπο, η ασθενής, πρέπει να περπατήσει για ένα λεπτό. Εάν ο κώνος μένει στη θέση του, βγάζει αυτό τον κώνο και τοποθετεί τον αμέσως βαρύτερο. Συνεχίζεται αυτή η διαδικασία μέχρι η ασθενής να βρει αυτόν που δεν μένει στη θέση του μέσα στον κόλπο. Για

θεραπεία θα χρησιμοποιηθεί ο βαρύτερος κώνος που μπορεί να κρατηθεί στη θέση του για ένα λεπτό.

5. Η ασθενής χρησιμοποιεί τον κώνο για 15 λεπτά, δυο φορές την ημέρα. Αν ο κώνος γλιστρήσει προς τα έξω, τότε επανατοποθετείται. Όταν η ασθενής καταστεί ικανή να κρατάει τον κώνο για τουλάχιστον 15 λεπτά., τότε πρέπει να χρησιμοποιηθεί ο αμέσως βαρύτερος κώνος.
6. Προτείνεται καθημερινή χρήση των κώνων για τουλάχιστον 3 μήνες. Μετά την πάροδο των 3 μηνών μπορούν να χρησιμοποιούνται λίγες μέρες την εβδομάδα αντί για κάθε μέρα.

Όταν το παραπάνω πρόγραμμα καθιερωθεί, το πρόγραμμα που ακολουθεί μπορεί να αυξήσει τις ασκήσεις kegel.

- a) Η ασθενής φοράει τον κώνο περπατώντας αργά κι έπειτα με ζωηρό ρυθμό
- b) Η ασθενής φοράει τον κώνο ανεβοκατεβαίνοντας σκαλοπάτια
- c) Η ασθενής φοράει τον κώνο τρέχοντας επί τόπου για ένα λεπτό
- d) Η ασθενής φοράει τον κώνο και βήχει δυνατά (επανάληψη 5-15 φορές)

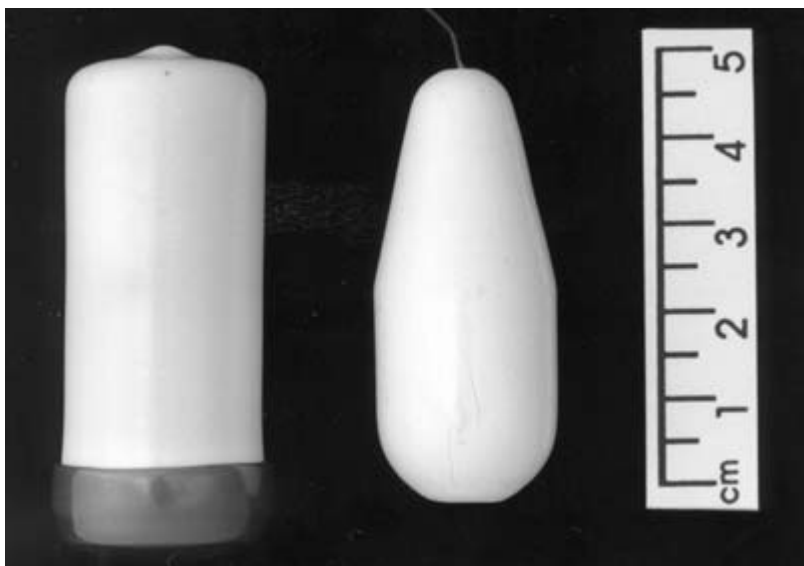
### **Αντενδείξεις κολπικών κώνων:**

- Να μην χρησιμοποιείται ο κώνος κατά τη διάρκεια των 6 εβδομάδων μετά από τη γέννα ή εγχείρηση πυέλου, εκτός εάν υπάρχει άδεια γιατρού. Μετά την πάροδο των 6 εβδομάδων να ερωτηθεί ο γιατρός πριν αρχίσει η χρήση.
- να μην χρησιμοποιηθεί αν υπάρχει γνωστή ευαισθησία στο προϊόν ή τα συστατικά του.
- Να μην χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα με άλλες ενδοκολπικές συσκευές όπως ταμπόν, διάφραγμα ή κολπικά υπόθετα.

Επίσης δεν ενδείκνυται η χρήση των κώνων στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Κατά τη διάρκεια περιόδου
- Αν η ασθενής έχει ή υποψιάζεται ότι έχει κάποιου είδους κολπική μόλυνση
- Κατά τη διάρκεια ή αμέσως μετά τη συνουσία
- Κατά τη διάρκεια εγκυμοσύνης ή όταν υπάρχει τέτοια υποψία

- Αν υπάρχει σοβαρού βαθμού πρόπτωση μήτρας (Αλεξάνδρα Χριστάρα-Παπαδοπούλου, 2004, Φυσικοθεραπεία στη μαιευτική- γυναικολογία- ουρολογία)



Εικόνα 3-18. Vaginal cones. Used to teach patients how to contract the PFM. (Reprinted with permission from Moore KH (2000) Conservative therapy for incontinence. In: Balliere's Clinical Obstetrics and Gynaecology, ed. Cardozo L. 14:251–289; Copyright 2000, Elsevier.)

## ΕΠΑΝΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΗΣ ΟΥΡΟΔΟΧΟΥ ΚΥΣΤΗΣ

οι περισσότεροι ασθενείς με συμπτώματα επιτακτικής ακράτειας αδειάζουν την κύστη τους κάθε φορά που δημιουργείται το αίσθημα της έπειξης για ούρηση με αποτέλεσμα να συνηθίζει η κύστη να αδειάζει σε χαμηλούς όγκους ούρων και να καταλήγει η κύστη να «ελέγχει τη ζωή τους»

Σκοπός των τεχνικών επανεκπαίδευσης της κύστης είναι:

- I. Μείωση της συχνοουρίας
- II. Αύξηση της ποσότητας των ούρων στην κύστη σε τιμές όγκου ούρων που να πλησιάζουν τη λειτουργική χωρητικότητα της κύστης
- III. Αποκατάσταση του εκούσιου ελέγχου της ούρησης

Η μέθοδος αυτή συνήθως περιλαμβάνει τρία μέρη:

- την εκπαίδευση της ασθενούς
- την προγραμματισμένη ούρηση
- τη ψυχολογική υποστήριξη

Η εκπαίδευση της ασθενούς περιλαμβάνει μια ολοκληρωμένη ενημέρωση πάνω στο πρόβλημα και τους τρόπους αντιμετώπισης του μέσω προφορικών ή οπτικοακουστικών μέσων. Επίσης δίνονται πρακτικές συμβουλές και οι ασθενείς διδάσκονται απλές τεχνικές επανεκπαίδευσης της κύστης. Για παράδειγμα, τους συστήνεται να καθυστερούν την ούρηση με τρόπους οι οποίοι στην κλινική πράξη έχουν διαπιστωθεί ότι αναστέλλουν παροδικά την επιθυμία για ούρηση όπως π.χ. με τη σύσπαση των ΜΠΕ, με το σταύρωμα των ποδιών, με βαθιές αναπνοές κλπ.

Άλλη τεχνική εκπαίδευσης της κύστης είναι η έκθεση των ασθενών σε καταστάσεις που προκαλούν επιθυμία για ούρηση (π.χ. βροχή, τρεχούμενο νερό), ενώ οι ασθενείς προσπαθούν να αποφύγουν την απώλεια ούρων (δοκιμασία πρόκλησης)

Κατά την προγραμματισμένη ούρηση η ασθενής μαθαίνει να ουρεί σε συγκεκριμένες ώρες με προοδευτική αύξηση των μεσοδιαστημάτων ούρησης.

Τέλος, σε όλη τη διάρκεια της θεραπείας ο θεραπευτής εμπνυχώνει και υποστηρίζει ψυχολογικά την ασθενή.

Τα ποσοστά βελτίωσης με την μέθοδο επανεκπαίδευσης της κύστης είναι αρκετά μεγάλα σε σχέση με τη χορήγηση φαρμάκων και τη μη θεραπεία.

Αν και ο ακριβής μηχανισμός δράσης των τεχνικών επανεκπαίδευσης παραμένει άγνωστος, οι περισσότεροι ερευνητές υποστηρίζουν ότι η εκπαίδευση αυτή που γίνεται με τη συνειδητή προσπάθεια των ασθενών παρεμβαίνει σε ανώτερα εγκεφαλικά κέντρα από όπου και ρυθμίζεται η δυσλειτουργία. Άλλοι δίνουν πιο απλή εξήγηση πιστεύοντας ότι η αλλαγή που υφίσταται η ασθενής με τη μέθοδο επανεκπαίδευσης στις καθημερινές συνήθειες της ούρησης είναι ικανές να περιορίσουν ή και να θεραπεύσουν τα συμπτώματα.

### **Πρωτόκολλο θεραπείας για την επανεκπαίδευση κύστης**

Η επανεκπαίδευση της κύστης χρησιμοποιείται κυρίως για την ακράτεια από έπειξη, αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε περιπτώσεις ακράτειας από προσπάθεια ή μικτής ακράτειας

Ο φυσικοθεραπευτής μπορεί να προτείνει τα ακόλουθα βήματα στην ασθενή, καθώς και να δώσει κάποιες συμβουλές.

- Η ασθενής μπορεί να αρχίσει να κρατάει ένα ημερολόγιο ούρησης  
Σ' αυτό καταγράφει τα επισκέψεις στην τουαλέτα και την ποσότητα των ούρων. Αυτό θα την βοηθήσει να καθορίσει την ποσότητα των ούρων που μπορεί να κρατήσει η κύστη. Αυτό θα γίνει για μια εβδομάδα.
- Το ημερολόγιο αυτό θα ελέγξει ο φυσικοθεραπευτής ο οποίος θα καθορίσει το χρονικό διάστημα που θα μεσολαβήσει μεταξύ δυο επισκέψεων στην τουαλέτα. Για τις περισσότερες ασθενείς οι επισκέψεις στην τουαλέτα προγραμματίζονται κάθε ώρα.
- Για την πρώτη εβδομάδα, η ασθενής ακολουθεί αυστηρά το πρόγραμμα. Εάν υπάρχει επιτακτική ανάγκη για ούρηση, η ασθενής μπορεί να εφαρμόσει κάποιες μεθόδους «ελέγχου της κύστης» που αναφέρονται παρακάτω και να περιμένει μέχρι την επόμενη προγραμματισμένη επίσκεψη στην τουαλέτα. Εάν η ανάγκη για ούρηση εξακολουθεί να είναι μεγάλη τότε η ασθενής μπορεί να πάει στην τουαλέτα αλλά έπειτα πρέπει να ενημερώσει το ημερολόγιο της.
- Κάθε επόμενη εβδομάδα το μεσοδιάστημα μεταξύ δυο επισκέψεων στην τουαλέτα αυξάνεται κατά 15-30 λεπτά. Όσο τα επεισόδια ακράτειας μειώνονται, το πρόγραμμα μπορεί να προσαρμοστεί ανάλογα. Για τις περισσότερες ασθενείς, το επιθυμητό αποτέλεσμα είναι επίσκεψη στην τουαλέτα κάθε 3-6 ώρες, ενώ για πιο ηλικιωμένες γυναίκες 2-3 ώρες.
- Η ασθενής, εκτός από την ποσότητα των ούρων, μπορεί να καταγράφει και τη διαρροή. Μπορεί για παράδειγμα αντί να έχει μια πλήρη διαρροή, να έχει μερικές σταγόνες, γεγονός που επισημαίνεται ως βελτίωση.
- Εάν η διαρροή των ούρων δεν μειωθεί σε μία εβδομάδα, τότε η ασθενής διατηρεί το ίδιο πρόγραμμα για μία ακόμη εβδομάδα.



## Διαδικασία ελέγχου της κύστης

Παρακάτω αναφέρονται μερικές συμβουλές που μπορεί να ακολουθήσει η ασθενής σε περίπτωση επιτακτικής ανάγκης για ούρηση. Έτσι όταν η ασθενής νιώθει ότι οπωσδήποτε πρέπει να πάει στην τουαλέτα πριν την προγραμματισμένη επίσκεψη:

- a) Στέκεται ήσυχα και δεν κινείται. Αυτό εμποδίζει τον υπερ-ερεθισμό της κύστης
- b) Παίρνει αργές, ήρεμες αναπνοές
- c) Συσπά αρκετές φορές τους μύες του πυελικού εδάφους. Αυτό βοηθάει να παραμείνει η ουρήθρα κλειστή κι έτσι εμποδίζεται η διαρροή. Επίσης αυτό βοηθάει να ηρεμήσει η κύστη μέσω ειδικών ερεθισμάτων που στέλνονται σε αυτή από τον εγκέφαλο.
- d) Συγκεντρώνεται ώστε να νιώσει ότι δεν υπάρχει πραγματική ανάγκη για ούρηση. Ακόμη, είναι καλό η ασθενής να περιορίσει τη λήψη υγρών που ερεθίζουν την κύστη, όπως ο καφές, τσάι, αλκοόλ.

## ΑΛΛΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ:

Το PFXA (Pelvic Floor Exerciser Anal) χρησιμοποιείται από άνδρες και γυναίκες, για να ελέγχουν τον τρόπο που κάνουν τις ασκήσεις του πυελικού πέλματος, αλλά και της απόδοσης που έχουν.

Το PFXA είναι ένα ειδικό όργανο που παρέχει άμεση πληροφόρηση για τη πίεση που ασκούμε στο πυελικό πέλμα με τις ασκήσεις του πυελικού υμένα.

Με τη χρήση του πρωκτικού αισθητήρα, η πίεση που ασκούμε μεταφέρεται μέσω ενός σωλήνα στη μονάδα PFX και εμφανίζεται σε μία κλίμακα από 0 έως 12.

### Με την άμεση ενημέρωση της πίεσης που ασκούμε, επιτυγχάνουμε:

- Την επίτευξη σωστών ασκήσεων.
- Τη δυνατότητα να κάνουμε ολοκληρωμένο πρόγραμμα άσκησης με μετρήσιμα νούμερα.
- Μπορούμε να θέσουμε «στόχο».
- Αποφεύγουμε τη πίεση λανθασμένων σημείων που μπορεί να αποφέρουν αρνητικά αποτελέσματα.
- Δημιουργούμε οπτική επιβεβαίωση των ασκήσεων.
- Βλέπουμε ότι οι προσπάθειές μας έχουν ουσία ώστε να μην τα παρατήσουμε.

Αρκετοί άνθρωποι, για να μπορέσουν να κάνουν τις ασκήσεις, είναι απαραίτητο να μπορούν να δουν τον τρόπο και βαθμό πίεσης, προκειμένου να χαλαρώσουν το πυελικό πέλμα και να μην εξασκούν λάθος μύες που μπορεί να αποφέρει τα αντίθετα

αποτελέσματα και να χειροτερέψει την υπάρχουσα κατάσταση.

Μόλις χρησιμοποιήσετε για πρώτη φορά το PFXA και εισάγετε τον αισθητήρα, η πίεση που ασκείται (σε χαλαρή κατάσταση) εμφανίζεται στο όργανο PFX. Με τη χρήση του κόκκινου ρυθμιστή, μηδενίζουμε την ένδειξη ώστε να μας εμφανίζει το βαθμό της πίεσης.

Μετά από μερικές ημέρες συχνής χρήσης των ασκήσεων, μόλις θα εισάγετε τον αισθητήρα, στην ίδια χαλαρή κατάσταση το όργανο PFX θα εμφανίζει μεγαλύτερη ένδειξη. Αυτό σημαίνει ότι έχετε κάνει πρόοδο, ότι οι πυελικοί μύες λειτουργούν καλύτερα και ο βαθμός χαλάρωσής τους έχει μειωθεί.

**Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνετε:**

- Βλέπετε τη πρόοδο που κάνετε με τις ασκήσεις.
- Μπορείτε να έχετε μετρήσιμα νούμερα για την πρόοδό σας.
- Βλέπετε την απόδοση των προσπαθειών σας και σας ενδυναμώνει να συνεχίσετε με περισσότερο ζήλο.
- Πριν δείτε ουσιαστικά αποτελέσματα από μείωση της ακράτειας, θα δείτε ότι οι προσπάθειές σας αποδίδουν ώστε να μην σταματήσετε.

Αρκετοί άνθρωποι μετά από μία μικρή περίοδο ασκήσεων επειδή δεν βλέπουν ουσιαστικό αποτέλεσμα σταματούν τις ασκήσεις. Με τη χρήση του PFX, βλέπετε άμεσα την πρόοδο, ώστε να μην αποθαρρυνθείτε, μέχρι να γίνει εμφανής η πρόοδος και στο επιθυμητό αποτέλεσμα.

Από έρευνες που έχουν γίνει στο εξωτερικό, έχει αποδειχθεί ότι με τη χρήση ενός οργάνου μέτρησης της πίεσης που ασκείτε κάνοντας τις πυελικές ασκήσεις, επιτυγχάνεται 50% μεγαλύτερη απόδοση.

([www.pelvic.gr/index.php?option=com\\_content&task=view&id=12&Itemid=20](http://www.pelvic.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=12&Itemid=20))

---

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>

### ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

---

## ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Η μετεγχειρητική πορεία της άρρωστης από γυναικολογικές παθήσεις δεν είναι πάντα ομαλή. Συχνά συμβαίνουν επιπλοκές κατά τη μεταφορά της, άλλες ελαφρές άλλες σοβαρές,, που πρέπει έγκαιρα να τις διαγνώσουμε και άμεσα να τις αντιμετωπίσουμε

Θα περιγράψουμε παρακάτω μερικές από αυτές που κρίναμε σκόπιμο να γνωρίζουμε:

### Ελαφρές επιπλοκές

**Πόνος:** ο πόνος σε διάρκεια 24 ωρών δικαιολογείται και εύκολα αντιμετωπίζεται. Μετά από 24 ώρες σπάνια είναι δικαιολογημένος. Η επιμονή του θα πρέπει να μας βάλει σε υποψίες μετεγχειρητικής επιπλοκής, όπως κοιλιακής διάτασης, εντερικής έμφραξης, αιματώματος στην πύελο, επίσχεσης ούρων, πνευμονικής εμβολής, φλεγμονής κα.

**Εμετός:** αυτός προκαλείται, τις περισσότερες φορές από ευαισθησία και εύκολα αντιμετωπίζεται. Αν όμως συνεχιστεί μετά τις πρώτες 24 ώρες πρέπει να τον προσέξουμε γιατί μπορεί να οφείλεται σε εντερική έμφραξη ή σε παραλυτικό ειλεό.

### Ηλεκτρολυτικές διαταραχές

#### Λόξυγγας

#### Πυρετός

#### Φλεγμονή

#### Απόστημα

### Σοβαρές επιπλοκές

Αυτές θα τις αναφέρουμε ξεχωριστά για το κάθε σύστημα του οργανισμού της χειρουργημένης.

**Αναπνευστικό σύστημα:** οι μετεγχειρητικές επιπλοκές από το αναπνευστικό σύστημα μπορούν να περιορισθούν ύστερα από προεγχειρητική εξέταση. Τραχειίτιδα, βρογχίτιδα και άλλες παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος πρέπει να αναβάλλουν την επέμβαση, όταν μάλιστα αυτή θα πραγματοποιηθεί κάτω από γενική αναισθησία. Φυσικά εξαιρούνται οι επείγουσες περιπτώσεις. Και η κατάχρηση καπνού είναι δυνατόν να προκαλέσει μετεγχειρητικές επιπλοκές από τους πνεύμονες. Μετά την ανάνηψη της άρρωστης θα πρέπει να μην την εκθέσουμε σε ρεύματα αέρα και να την ενθαρρύνουμε να

βήχει. Οι πιο συνηθισμένες μετεγχειρητικές επιπλοκές που αφορούν το αναπνευστικό σύστημα είναι:

- Βρογχίτιδα. Εκδηλώνεται με μεγάλη δυσφορία της άρρωστης και βήχα.
- Πνευμονία. Τις περισσότερες φορές εκδηλώνεται ύστερα από ατελεκτασία, ιδιαίτερα σε άτομα, που εμφανίζουν ευπάθεια του αναπνευστικού τους συστήματος και στις καπνίστριες. Γι αυτό προεγχειρητικά πρέπει να χορηγούνται αντιβιοτικά, αποχρεμπτικά και βρογχοδιασταλτικά φάρμακα και να διακόπτεται το κάπνισμα.
- Ατελεκτασία. Η έλλειψη έκπτυξης των πνευμόνων εύκολα μπορεί να συμβεί μετά την εγχείρηση από έμφραξη της αεροφόρου οδού που θα προέλθει από ανεπαρκή καθαρισμό της από τις βρογχικές εκκρίσεις, από ανάπτυξη φλεγμονής, από αδυναμία της άρρωστης να βήξει ή να βγάλει τις αποχρέμψεις της και από αδυναμία της να πάρει βαθιές εισπνοές. Συχνότερα εμφανίζεται σε ηλικιωμένα άτομα, που έχουν ευπάθεια του αναπνευστικού τους συστήματος, κα στις καπνίστριες. Η ατελεκτασία εμφανίζεται με πυρετό, ταχύπνοια, ταχυκαρδία και, κάποτε, κυάνωση. Τα ευρήματα από τον ακτινογραφικό έλεγχο των πνευμόνων είναι χαρακτηριστικά. Η αντιμετώπιση της πρέπει να είναι άμεση, πριν εξελιχθεί σε πνευμονία και συνίσταται στη χορήγηση αντιβιοτικών, στη βρογχοαναρρόφηση και στη φυσιοθεραπεία.
- Πνευμονικό απόστημα. Αυτό εμφανίζεται μετεγχειρητικά ύστερα από εισρόφηση περιεχομένου του στομάχου κατά τη διάρκεια της νάρκωσης. Αν σχηματισθούν απόστημα ή αποστήματα στους πνεύμονες, καθαρίζονται με βρογχοαναρρόφηση ή και με βρογχοσκόπηση και χορηγούνται βρογχοδιασταλτικά, αποχρεμπτικά και αντιβιοτικά φάρμακα.  
Για την αποφυγήεισροφήσεων κρίνεται σκόπιμο, πριν από την εγχείρηση και σε θέση Trendelenburg της άρρωστης, να αδειάσει το περιεχόμενο του στομάχου με αναρρόφηση.  
Παρόμοια με το πνευμονικό απόστημα αποτελεί το σύνδρομο Mendelson, που χαρακτηρίζεται από πτώση της πίεσης, βρογχόσπασμο, κυάνωση και πνευμονικό οίδημα.
- Πνευμονική εμβολή. Αυτή συμβαίνει ύστερα από την είσοδο περιφερειακού φλεβικού θρόμβου στην πνευμονική κυκλοφορία. Σε συχνότητα 70% ο θρόμβος προέρχεται από τα κάτω άκρα και 20% από τις φλέβες της πυέλου. Συχνότερα εμφανίζεται σε ηλικιωμένα άτομα, σε άτομα με ομάδα αίματος Α και σε γυναίκες που παίρνουν αντισυλληπτικά δισκία.  
Η πνευμονική εμβολή εκδηλώνεται με δύσπνοια, ταχύπνοια, θωρακικό πόνο, αιμόφυρτα πτύελα, shock κα. στη διάγνωση θα μας βοηθήσουν τα αντικειμενικά ευρήματα (υπόταση, κυάνωση, αύξηση της κεντρικής φλεβικής πίεσης) και οι παρακλινικές εξετάσεις (ακτινογραφία θώρακα, ηλεκτροκαρδιογράφημα, σπινθηρογράφημα πνευμόνων, αγγειογραφία πνευμονικής)

Για να προλάβουμε την πνευμονική εμβολή πρέπει να προλάβουμε πρώτα τις φλεβικές θρομβώσεις στις μετεγχειρητικές ημέρες με την έγκαιρη κινητοποίηση και τις ασκήσεις και σε περίπτωση μεγάλων εγχειρήσεων της πυέλου, με την προληπτική χορήγηση αντιπηκτικών όπως ασβεστούχου ηπαρίνης (calciparine).

**Πεπτικό σύστημα:** από αυτό είναι δυνατό να έχουμε τις παρακάτω επιπλοκές.

- Οξεία διάταση του στομάχου (γαστροπληγία). Εκδηλώνεται με διάταση του επιγαστρίου, λόξυγγα, εμετό και ταχυκαρδία στις πρώτες ημέρες από την εγχείρηση.
- Διάταση του εντέρου. Συμβαίνει στην εκτέλεση κοιλιακής γυναικολογικής επέμβασης να διαπιστώσουμε την ύπαρξη διάτασης του εντέρου από αέρα. Μια τέτοια διάταση, στις πρώτες 48 ώρες από την εγχείρηση, προκαλεί στην άρρωστη οδυνηρό περισταλισμό του εντέρου και σπασμό, που δεν βοηθάνε την έξοδο των αερίων.
- Εμφρακτικός ειλεός. Σε αυτόν από μηχανικά αίτια κλείνει ο αυλός του εντέρου. Τότε το πάνω μέρος από την έμφραξη του εντέρου εμφανίζει έντονο περισταλισμό που συνοδεύεται από πόνους και εμετούς.  
Η εντερική έμφραξη συμβαίνει μετά από είσοδο του εντέρου σε κάποια σύμφυση, που αναπτύχθηκε μετά την εγχείρηση ή όταν αυτό κόλλησε πάνω σε αιμάτωμα, φλεγμονώδη μάζα ή στην ουλή της μήτρας. Γι αυτό η λύση των συμφύσεων είναι απαραίτητη, όπου κι αν βρίσκονται αυτές στην περιοχή της κοιλιάς, όπως απαραίτητη είναι η κάλυψη με περιτόναιο όλων των τραυματικών επιφανειών που θα εγκαταλειφθούν μετά την εγχείρηση.
- Παραλυτικός ειλεός. Ο παραλυτικός ειλεός αποτελεί συχνή επιπλοκή εγχειρήσεων της πυέλου. Τον αποφεύγουμε, αν σε κάθε άτυπη εγχείρηση αφήνουμε παροχέτευση, είτε από τον κόλπο, είτε από το κοιλιακό τραύμα. Εκδηλώνεται με διόγκωση της κοιλιάς, έλλειψη περισταλισμού του εντέρου, εμετό που γίνεται χολώδης και ύστερα καφεοειδής, πτώση της πίεσης, λεπτό σφυγμό, πιθανή αύξηση της θερμοκρασίας και ηλεκτρολυτικές διαταραχές.
- Περιτονίτιδα. Το περιτόναιο καλύπτει την εσωτερική επιφάνεια των κοιλιακών τοιχωμάτων και τα ενδοκοιλιακά σπλάχνα. Ανάμεσα τους υπάρχει η περιτοναϊκή κοιλότητα που επικοινωνεί με το εξωτερικό περιβάλλον μέσω των σαλίγγων. Φλεγμονή του περιτοναίου είναι η περιτονίτιδα, που δυνατό να εμφανιστεί ως επιπλοκή στις εγχειρήσεις της πυέλου, με τη μορφή της σηπτικής περιτονίτιδας, που μπορεί να είναι εντοπισμένη ή διάχυτη. Τις περισσότερες φορές εμφανίζεται την τρίτη μετεγχειρητική ημέρα. Η περιτονίτιδα προκαλεί παράλυση του εντέρου από επίδραση της φλεγμονής στις προσαγωγές συμπαθητικές νευρικές ίνες και στη

διέγερση των σπλαχνικών ανασταλτικών νεύρων. Η παράλυση αυτή αργότερα προκαλεί ηλεκτρολυτικές διαταραχές, υποπρωτεϊναιμία και κατακράτηση μεγάλων ποσοτήτων νερού και ηλεκτρολυτών με συνέπεια την ανάπτυξη εικόνας ολιγαμικού shock. Αν η κατάσταση αφεθεί, σε 6-10 ημέρες σχηματίζονται συμφύσεις και ανάμεσά τους πυώδες υγρό.

Η περιτονίτιδα εκδηλώνεται με συμπτώματα αντανακλαστικά (πόνος, εμετό, υπερευαισθησία των κοιλιακών τοιχωμάτων, μεταβολή της θερμοκρασίας του σώματος) και τοξικά(διάταση κοιλιάς, παραλυτικός ειλεός). Πρώτα εμφανίζονται τα αντανακλαστικά συμπτώματα. Ο πόνος αποτελεί το συχνότερο σύμπτωμα και περιορίζεται στην περιοχή που φλεγμαίνει ή σε ολόκληρη την κοιλιά. Οι εμετοί εμφανίζονται στην αρχή, τις περισσότερες φορές. Η σύσπαση των κοιλιακών τοιχωμάτων είναι συχνή στην αρχή της περιτονίτιδας, αλλά στο τελικό της στάδιο εξαφανίζεται.

**Ουροποιητικό σύστημα:** από αυτό είναι δυνατό να έχουμε τις παρακάτω επιπλοκές

- Κυστίτιδα. Ύστερα από κολπικές εγχειρήσεις και σπάνια ύστερα από κοιλιακές, είναι δυνατό, με την εφαρμογή του μόνιμου καθετήρα να αναπτυχθεί κυστίτιδα. Εκδηλώνεται με πόνους στο υπογάστριο, αίσθημα καψίματος στην περιοχή της ουροδόχου κύστης, δυσουρία και έξοδο ούρων σκοτεινού χρώματος, που κάποτε είναι δύσσομα.
- Πυελονεφρίτιδα. Αν η μόλυνση της ουροδόχου κύστης προχωρήσει, δημιουργεί σοβαρή επιπλοκή του ουροποιητικού συστήματος, την οξεία πυελονεφρίτιδα, που πρέπει να διαγνωσθεί και να αντιμετωπισθεί έγκαιρα, για να μην μεταπέσει σε χρόνια κατάσταση και αυτή προκαλέσει νεφρική βλάβη. Η πυελονεφρίτιδα εκδηλώνεται με υψηλό πυρετό, ρίγος, δυσφορία, εμετό, ανορεξία, ευαισθησία στη μέση κατά την ψηλάφηση και πόνο σε αυτή.
- Επίσχεση των ούρων. Κάθε κολπική εγχείρηση και κάθε κοιλιακή, που προκαλεί αποκόλληση της ουροδόχου κύστης από τους παρακείμενους ιστούς, είναι δυνατό να παρεμποδίσει την έξοδο των ούρων. Η κατακράτηση τους τότε εκδηλώνεται με πόνους στο υπογάστριο και διόγκωση στην περιοχή της ουροδόχου κύστης.
- Ακράτεια ούρων. Η ακράτεια των ούρων μπορεί να είναι ψεύτικη ή αληθινή. Η ψεύτικη οφείλεται σε ξεχύλισμα των ούρων, ύστερα από κατακράτηση τους και προέρχεται από απονεύρωση της ουροδόχου κύστης που την προκάλεσε γυναικολογική επέμβαση. Η αληθινή ακράτεια οφείλεται σε συρίγγιο της κύστης ή του ουρητήρα. Η διάγνωση πρέπει να είναι έγκαιρη και η αντιμετώπιση της άμεση με λαπαροτομία, συρραφή της κύστης, κοιλιακή παροχέτευση της περιοχής της βλάβης και εφαρμογή μόνιμου καθετήρα. Τις περισσότερες φορές το κυστικό συρίγγιο εμφανίζεται την 7<sup>η</sup>-10<sup>η</sup> μετεγχειρητική ημέρα. Ευτυχώς που σε αυτές τις

περιπτώσεις η διαρροή των ούρων γίνεται από τον κόλπο. Η διάγνωσή της είναι εύκολη, αν εγχύσουμε χρωστική ουσία στην κύστη και η αντιμετώπισή του είναι χειρουργική.

- Ουρητηρική έμφραξη. Είναι δυνατό σε εγχείρηση της πυέλου να διαπιστωθεί έμφραξη του ουρητήρα. Αυτή την προκαλεί σφηνωμένο στην πύελο ινομύωμα, ωθητικός όγκος, ενδομητρίωση, σαλπινγγοθηκική φλεγμονώδης μάζα, καρκίνωμα του τραχήλου κα. Η ουρητηρική έμφραξη πρέπει να διαγνωσθεί έγκαιρα και να αντιμετωπισθεί άμεσα, γιατί αν προκαλέσει υδρονέφρωση, καταστρέφει τη λειτουργία του νεφρού.
- Ανουρία. Αν μετά την εγχείρηση διαπιστωθεί η απουσία ούρων στην ουροδόχο κύστη, αυτή μπορεί να είναι προσωρινή και να οφείλεται σε έμφραξη των ουρητήρων. Η διατομή ή απολίνωση και των 2 ουρητήρων στις μεγάλες γυναικολογικές εγχειρήσεις αποτελούν σοβαρές επιπλοκές. Μια τέτοια επιπλοκή είναι σπάνια. Συμβαίνει όμως να έχει προηγηθεί νεφρεκτομία ή να έχει καταστραφεί ο ένας νεφρός και να διαταμεί ή απολινωθεί ο ουρητήρας του άλλου.

**Κυκλοφοριακό σύστημα:** από αυτό είναι δυνατό να έχουμε τις παρακάτω επιπλοκές.

- Αιμορραγία. Οι αιμορραγίες που συμβαίνουν μετεγχειρητικά ύστερα από γυναικολογικές επεμβάσεις, δυνατό να εμφανισθούν αμέσως μετά από αυτές από ανεπαρκή αιμόσταση ή το πρώτο 24ωρο γιατί αυξήθηκε η πίεση του αίματος και προκάλεσε αιμορραγία αγγείων, που δεν είχαν απολινωθεί ή δεν θρομβώθηκαν. Επίσης, αιμορραγία μετεγχειρητική μπορεί να συμβεί όταν υπάρχει διατραχή της πηκτικότητας του αίματος (αιμορροφιλία, θρομβοκυττοπενία, ηπατοπάθειες, υπέρταση, πτώση του ινωδογόνου κλπ) γι αυτό προεγχειρητικά πρέπει να ελέγχεται ο χρόνος ροής και πήξης του αίματος.
- Ανακοπή. Το σύνδρομο αυτό μπορεί να εμφανισθεί προεγχειρητικά, κατά τη διάρκεια της εγχείρησης και μετεγχειρητικά σε συχνότητα 1:1000-20000 εγχειρήσεις. Χαρακτηριστικό του είναι πως το 1/3 των ανακοπών εμφανίζεται στη διάρκεια μικρών επεμβάσεων. Τα αίτια που προκαλούν καρδιοαναπνευστική ανακοπή είναι πολλά ( νόσοι και εμφράγματα του μυοκαρδίου, υπερκαλιαμία, υπερκαπνία, ηλεκτροπληξία, πνευμονική εμβολή, μαζική ατελεκτασία κλπ.), αλλά στους χειρουργικούς αρρώστους η ανακοπή οφείλεται στην επίδραση διαφόρων εκλυτικών παραγόντων σε προυπάρχουσα καρδιακή πάθηση, που τις περισσότερες φορές είναι η στεφανιαία νόσο.
- Καταπληξία ή shock. Είναι η παθολογική κατάσταση που τη διακρίνει χαρακτηριστική διαφορά ανάμεσα στον όγκο του αίματος, που κυκλοφορεί, και της χωρητικότητάς του αγγειακού συστήματος. Αυτή η διαφορά οδηγεί σε υπόταση και



ελάττωση της αιμάτωσης των ιστών, δηλαδή σε ανεπάρκεια της κυκλοφορίας στα κύτταρα με αποτέλεσμα την ανεπαρκή ανταλλαγή της ύλης, την εκτροπή του φυσιολογικού μεταβολισμού και, τέλος, τον κυτταρικό θάνατο.

- Σηψαιμία. Είναι σοβαρή μορφή μικροβιαμίας και τις περισσότερες φορές οφείλεται σε Gram αρνητικά μικρόβια που προέρχονται από το ουροποιητικό ή κατώτερο πεπτικό σύστημα, από τους πνεύμονες κλπ. Εκδηλώνεται με ψηλό πυρετό και ρίγος.
- Φλεβοθρόμβωση- θρομβοφλεδίτιδα. Φλεβοθρόμβωση είναι ο σχηματισμός θρόμβων αίματος μέσα στο φλεβικό σύστημα και θρομβοφλεβίτιδα η συνύπαρξη φλεγμονής. Μπορεί να εμφανιστεί μετεγχειρητικά σε συχνότητα που φθάνει το 30% και αποτελεί σοβαρή επιπλοκή, γιατί δυνατό να προκαλέσει τη μετανάστευση θρόμβου προς τις δεξιές καρδιακές κοιλότητες και στην πνευμονική αρτηρία και να προκαλέσει το θάνατο της άρρωστης. Παράγοντες που ευνοούν το σχηματισμό θρόμβων στις φλέβες είναι οι κίρσοι, οι προηγούμενες θρομβοφλεβίτιδες, οι τραυματισμοί των φλεβών, τα ενδοπυελικά αποστήματα, η κατάκλιση, η παρατεινόμενη ακινησία των κάτω άκρων, η πίεση φλεβών από την ανάπτυξη όγκων, η χρήση αντισυλληπτικών δισκίων, τα κακοήθη νεοπλασμάτα κλπ.

### Άλλες επιπλοκές:

- Εκσπλάχνωση
- Εγκαύματα
- Νευρολογικές βλάβες
- Εγκατάλειψη ξένων σωμάτων (Νίκος Α. Παπανικολάου, 1994, Γυναικολογία)

---

*ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup>*  
*ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ:*  
*ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΕΙΚΤΩΝ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ*  
*ΓΥΝΑΙΚΩΝ ΜΕ ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΟΥΡΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ*  
*ΕΠΑΝΑΙΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΩΝ ΜΥΩΝ ΤΗΣ ΠΥΕΛΟΥ*

---

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

---

Η επίτευξη μιας καλύτερης ποιότητας ζωής αποτελεί στόχο όλων των ανθρώπων. Ο όρος ποιότητα ζωής είναι μια σχετικά καινούρια έννοια που με τον καιρό αναπτύχθηκε και έγινε περισσότερο σύνθετη. Αρχικά ήταν ταυτισμένη με την έννοια του βιοτικού επιπέδου. Η έννοια αυτή βρίσκεται στο μεταίχμιο μεταξύ των ανθρωπιστικών, κοινωνικών επιστημών και των επιστημών της υγείας, ενώ θεωρείται το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης πολλών παραγόντων (υγεία, κοινωνία, οικονομική κατάσταση, περιβάλλον) που επηρεάζουν την ανάπτυξη των ατόμων και των κοινωνιών. (Παπάνης, Ρουμελιώτου, 2007)

Η ποιότητα ζωής όσον αφορά σε θέματα υγείας, αποτελεί μια ακόμα σημαντική και πολυδιάστατη έννοια και περιλαμβάνει: α) τη σωματική, β) την πνευματική, γ) την υγιή κοινωνικότητα. Οι έννοιες αυτές αντιστοιχούν στα τρία τμήματα του μοντέλου της ποιότητας ζωής για ασθενείς, τα οποία είναι η κλινική κατάσταση, τα ειδικά συμπτώματα της ασθένειας και η αξιολόγηση των αντιλήψεων ενός ατόμου που αφορούν στη γενική εικόνα της υγείας του, ανεξάρτητα από την ηλικία του. (Patrick, Erickson, 1993)

Η έννοια της ποιότητας ζωής αντανακλάται στην απουσία μιας νόσου αλλά και σε ένα υψηλό επίπεδο ζωτικότητας. Η άσκηση αποτελεί το μοναδικό επιπλέον βοήθημα για την απόκτηση αλλά και τη διατήρηση μιας καλύτερης ποιότητας ζωής. (Corbin, Pangrazi, 1996). Η φυσική δραστηριότητα βοηθά και στη διατήρηση της λειτουργικότητας και εξασφαλίζει τη διατήρηση της ανεξαρτησίας, ενώ βοηθάει στην αποφυγή της ιδρυματοποίησης σε άτομα μεγάλης ηλικίας. (Παπάνης, Ρουμελιώτου, 2007)

Οι σκοποί της αξιολόγησης της ποιότητας ζωής στο χώρο της ιατρικής έχουν άμεση σχέση με τους στόχους των θεραπευτικών ή των προληπτικών παρεμβάσεων, οι οποίες είναι: η αύξηση της μακροβιότητας, η μείωση της νοσηρότητας και η ευεξία των ασθενών. Στην παρακολούθηση των ασθενών, ως προς την ποιότητα της ζωής, δίνεται έμφαση στις επιπτώσεις που έχει η ασθένεια στις διάφορες σφαίρες της ζωής τους, όπως είναι ο ρόλος τους στην οικογένεια, η απόδοση τους στην εργασία και η συμμετοχή στις κοινωνικές δραστηριότητες. Πολλά εργαλεία που χρησιμοποιούνται στην κλινική ιατρική έχουν ένα σχετικό χαρακτήρα, όπου οι συμμετέχοντες στην έρευνα συγκρίνουν την παρούσα κατάσταση με εκείνη πριν την ασθένεια. (Νάκου, 2001)

Γεγονός αποτελεί το φαινόμενο ότι η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής παρουσιάζει αυξανόμενο ενδιαφέρον για τους επιστήμονες που ασχολούνται με την υγεία, λόγω του ότι αυξήθηκε σημαντικά το προσδόκιμο επιβίωσης αλλά και ο μέσος όρος ζωής. (Υφαντόπουλος, 2007, Βαλάση- Αδάμ, 2001)

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να εντοπίσουμε κατά πόσο επηρεάζεται η ποιότητα της ζωής μετά από ένα πρόγραμμα εξάσκησης των ΜΠΕ σε γυναίκες με ακράτεια ούρων.

Σύμφωνα με το International Continence Society ακράτεια ούρων (UI) είναι η ακούσια απώλεια ούρων. [Berghman LC, Hendriks J., Bork et al, 1998)]. Είναι μια ασθένεια με λίγες επιπτώσεις θνησιμότητας αλλά παρέχει πολλές ψυχολογικές αλλαγές στη γυναίκα [2] καθώς ασκεί επιρροή σε ένα σημαντικό βαθμό την ποιότητα της ζωής της. [Di Benedetto P., Loidessa A., Floris S. (2008), Tatyanna A, Robert L, Jean Wyman(2008)] Εμφανίζεται συνήθως σε καταστάσεις έντονης προσπάθειας όπου επιτυγχάνεται αύξηση της πίεσης του κοιλιακού τοιχώματος όπως βήχας και έντονη φυσική δραστηριότητα. [Abrahams PI, 1988), Blaiwas JG, Olsson CA(1988)] Είναι μία διαδεδομένη και επικρατούσα κατάσταση η οποία προσβάλλει πάνω από το 18% των γυναικών νεότερων από 29 χρόνων και 37% των γυναικών μεταξύ 35-54.(Artibanni,2003). Το 1/3 των γυναικών εμφανίζουν ακράτεια μετά τη γέννηση.(Haysmith EJ, Bergmns LC, Hendriks HJ,2001) ενώ εμφανίζονται περισσότερα επεισόδια κατά την κλιμακτήριο.] Η ακράτεια προσπάθειας και έπειξης είναι οι δυο πιο συνηθισμένοι τύποι ακράτειας, οι οποίες συνυπάρχουν σαν ακράτεια μεικτού τύπου.

Η επισκόπηση της αρθρογραφίας εμφανίζει διάφορους τρόπους αντιμετώπισης όπως συντηρητικά και χειρουργικά.[Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, van Kerrebroeck P, Victor A, Wein A. (2002), **Stewart WF, Van Rooyen JB, Cundiff GW, Abrams P, Herzog AR, Corey R, et al.** (2003)] Μέχρι το 1992, το US Department of health and human services (AHCPR) προωθούσε τη συντηρητική θεραπεία ως πρώτη γραμμή αντιμετώπισης της ακράτειας λόγω του χαμηλού κόστους και του μειωμένου κινδύνου.[ **Jackson SL, Scholes D, Boyko EJ, Abraham L, Fihn SD.**(2005)]

Τα κυριότερα μέσα τα οποία χρησιμοποιούμε για την αντιμετώπιση της ακράτειας είναι:

- Ενδυνάμωση των μυών του πυελικού εδάφους
- Biofeedback
- Ηλεκτροθεραπεία
- Επανεκπαίδευση κύστης (Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al,2002)

**ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗ ΤΩΝ ΜΥΩΝ ΤΟΥ ΠΥΕΛΙΚΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ:** Η αποκατάσταση των μυών του πυελικού εδάφους είναι σημαντική και συστήνεται σαν θεραπεία για πολλές ουρογυναικολογικές διαταραχές. Πρώτος ασχολήθηκε ο Arnold Kegel ο οποίος πάνω από 50 χρόνια, πρότεινε τις ασκήσεις σύσπασης των Μ.Π.Ε. (PFME) για πρόληψη και θεραπεία της ακράτειας. Το 1980 στην Ευρώπη, το ενδιαφέρον ιατρών στράφηκε και στην ηλεκτροθεραπεία και στη μέθοδο biofeedback.( di benedetto P.,(2004)

Το πρόγραμμα εκπαίδευσης των ΜΠΕ έχει αποδειχθεί ότι βελτιώνει τη χαλάρωση του μυϊκού τόνου και τη συνεργασία των μυών κατά τη σύσπαση. Συμβάλλει στη διατήρηση της εγκράτειας σε καταστάσεις έντονης προσπάθειας καθώς και σταθεροποιεί την

ουρήθρα.[Espuña-Pons, M.,(2002, Bø K, Talseth T. (1997) ) Η επανεκπαίδευση των ΜΠΕ στοχεύει στο να γίνει η ασθενείς πιο οικεία στην εκούσια σύσπαση των μυών και να μπορεί να την εκτελεί σωστά.[v] Σύμφωνα με έρευνες το 68% των γυναικών μπορούν να συσπάσουν τους ΜΠΕ σωστά μετά από λεκτική παράκλιση ενώ άλλες έρευνες αναφέρουν ότι μόλις το 515 μπορεί να εκτελέσει σύσπαση μετά από επαγγελματική λεκτική παράκλιση.[ Bump RC, Hurt WG, Fantl JA, Wyman JF. (1991)] Πριν την έναρξη του προγράμματος κρίνεται αναγκαίο να ελέγξουμε την ικανότητα των μυών να εκτελέσουν εκούσια και αποτελεσματική σύσπαση των μυών. Η συσταλτική ικανότητα των μυών καταγράφεται με ψηφιακή κολπική εξέταση (μυϊκά τεστ), περινεομέτρηση και ηλεκτρομυογραφία..

**BIOFEEDBACK:** Η μέθοδος biofeedback στηρίζεται στην ανάκτηση των βιολογικών δεδομένων, τα οποία μετατρέπονται σε αντιληπτά σήματα διαφορετικής έντασης.[ Arlandis-Guzmán, S., E. Martínez-Agulló, and J. Jiménez-Cruz,(2002)] Είναι μια συσκευή η οποία αποτελείται από δυο κανάλια. Το ένα κανάλι καταγράφει την ενεργοποίηση των ΜΠΕ (κολπικά ή ηλεκτρόδια περινέου) και το άλλο καταγράφει η δραστηριότητα των ανταγωνιστών μυών(επιφανειακά κοιλιακά ηλεκτρόδια ή μηριαία ηλεκτρόδια).[ Llorca-Miravet, A.,(1990)] Το biofeedback, οπτικού ή άλλου τύπου(ακουστικό) βοηθάει στην σωστή εκτέλεση των ασκήσεων και είναι πολύ χρήσιμο για ασθενείς με δυσκολίες εντοπισμού των ΜΠΕ. σε μελέτες των τελευταίων 25 χρόνων αποδεικνύεται η αποτελεσματικότητα αυτής της μεθόδου.[ Ana Rapariz M.(1994), Amaro JL, Gameiro MO, Kawano PR, Padovani CR. (2006)] φέρονται διάφορα πρωτόκολλα όπως: 20 λεπτά, 3 φορές την εβδομάδα για 7 εβδομάδες, [Lee IS, Choi ES(2006).] , 30 λεπτά 2 φορές την εβδομάδα για έξι εβδομάδες, 12 φορές την εβδομάδα[ Rett MT, Simoes JA, Herrmann V, Pinto CL, Marques AA, Morais SS.(2007)]

**ΚΟΛΠΙΚΟΙ ΚΩΝΟΙ:** Οι κολπικοί κώνοι βάρους 20-100 γραμ. χρησιμοποιούνται επίσης στη θεραπεία της ακράτειας. Διάφορα πρωτόκολλα αναφέρονται σε γυναίκες οι οποίες εκτελούν καθημερινές δραστηριότητες ενώ διατηρούν τον κώνο στον κόλπο.[ Arvonen T, Fianu-Jonasson A, Tyni-Lenne R(2000), Pieber D, Zivkovic F, Tamussino K, Ralph G, Lippitt G, Fauland B.(1995),Turkan A, Inci Y, Fazli D.(2005)]

**ΕΠΑΝΑΙΚΠΕΔΕΥΣΗ ΚΥΣΤΗΣ:** Η επανεκπαίδευση κύστης στοχεύει στην αύξηση των διαστημάτων μεταξύ της διαρροής των ούρων και χρησιμοποιείται για τη θεραπεία της ακράτειας ούρων. Σύμφωνα με έρευνα των (Wallace SA, Roe B, Williams K, Palmer M., 2002) αποδεικνύεται ότι η επανεκπαίδευση κύστης βοηθάει στη θεραπεία της ακράτειας αλλά δεν υπάρχουν αρκετές ενδείξεις για το εάν η μέθοδος αυτή είναι χρήσιμη ως μοναδικό μέσο θεραπείας ή ως συμπλήρωμα των υπολοίπων.

**ΗΛΕΚΤΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ:** Η χρήση της ηλεκτροθεραπείας αποτελεί ένα σημαντικό μέσο αντιμετώπισης της ακράτειας. Οι σκελετικοί μύες του πυελικού εδάφους ερεθίζονται με την ηλεκτροθεραπεία, η οποία προκαλεί μέγιστη σύσπαση. Είναι πολύ χρήσιμη σε γυναίκες που δεν μπορούν να συσπάσουν τους ΜΠΕ μόνοι τους.( Wilson PD, Hay Smith J., Nygaard J et al,2005).

Σύμφωνα με τους Jezernik S., Craggs M., Grill WM., Creasy G, rijkhoff NJ(2002) ο ηλεκτρικός ερεθισμός των περιφερικών νεύρων χρησιμοποιείται για τη σύσπαση των μυών, για ενεργοποίηση των αντανακλαστικών και για τροποποίηση μερικών λειτουργιών του ΚΝΣ. Εάν εφαρμοστεί στην ΣΣ ή στα νεύρα ελέγχοντας το κατώτερο ουροποιητικό σύστημα, η ηλεκτροθεραπεία μπορεί να παράγει κυστική σύσπαση ή σύσπαση σφιγκτήρων, να παράγει ούρηση και ως μέσο θεραπείας σε περιπτώσεις ακράτειας.

Σε έρευνα των Perrigot M., Pichon B., Peskine A., Vassilev K, (2008) δημοσιευμένη στο Med phys, αναγράφεται μια ανασκόπηση 106 άρθρων. Η ανασκόπηση αυτή έδειξε ότι η ηλεκτροθεραπεία είναι μια αποτελεσματική μέθοδος θεραπείας για την ακράτεια ή τις διαταραχές του ουροποιητικού συστήματος με αστάθεια κύστης. Κατάλληλη θεραπεία ενδείκνυται η συχνότητα 5-25 Hz, 0,2-0,5 ms.

Τέλος, αξίζει να αναφερθούμε σε μία έρευνα των Mariana T Rett, Jose A Simoes, Viviane Herman,Christina LB Pinto(2007) η οποία έχει ως στόχο να ελέγξει την αποτελεσματικότητα ενός προγράμματος συνδυασμού bf –PFMT σε γυναίκες της προεμμηνοπαυσιακής περιόδου. Στη μελέτη αυτή πήραν μέρος 26 γυναίκες οι οποίες ακολούθησαν ένα πρόγραμμα 6 μηνών. Σημειώθηκε μείωση διαρροής, μείωση αριθμού πλήρωσης μετά την επέμβαση, θεραπεία σε 61% των γυναικών και αύξηση της ποιότητας της ζωής



εικόνα 5-1, κολπικά ηλεκτρόδια

Η αποτελεσματικότητα της φυσικοθεραπείας εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως:

- η ηλικία,
- η σοβαρότητα της κατάστασης πριν την παρέμβαση (πολλές έρευνες ασχολήθηκαν με τα αποτελέσματα της θεραπείας ενώ προϋπήρχε σοβαρού βαθμού ακράτειας[ Hay-Smith EJC, Bo K, Berghmans LC, Hendriks HJ, de Bie RA, van Waalwijk van Doorn ES (2001), Sackett DL, Straus SE, Richardson WS, Rosenberg W, Hayes RB. (2002)]

- συνδυασμός με πρόγραμμα στο σπίτι

Ο κατάλληλος χρόνος αποκατάστασης ποικίλλει. Σε μια έρευνα αναφέρεται ότι μια εβδομάδα προγράμματος είναι αρκετή για τη θεραπεία[42] ενώ άλλες αναφέρουν αλλαγές μετά από ένα πρόγραμμα 3 εβδομάδων.[56] εννέα μελέτες, όλες με καλά αποτελέσματα και σημαντικές αλλαγές στα συμπτώματα, υποστηρίζουν ότι ένα πρόγραμμα 4 με 8 εβδομάδων είναι το πιο κατάλληλο [43,44,45,46,47,48,49] ενώ άλλα ποικίλλουν από 3 με 6 μήνες.[ 50,51,52,53]

## ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ

---

Θα επιλέξουμε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα του πληθυσμού έτσι ώστε τα αποτελέσματα της έρευνας να μπορούν να γενικευτούν. Λόγω όμως της μεγάλης συχνότητας εμφάνισης της μια σκόπιμη δειγματοληψία μπορεί να μας δώσει αξιόπιστα αποτελέσματα. Η σκόπιμη δειγματοληψία θα γίνει σε εξειδικευμένο φυσικοθεραπευτήριο της Πάτρας, με τη συνεργασία 2 έμπειρων φυσιοθεραπευτών. Το μέγεθος του πληθυσμού θα είναι 60 άτομα.

## ΔΕΙΓΜΑ

---

Το δείγμα αποτέλεσαν 60 ασθενείς κατ'οποία αποτέλεσαν τις δυο ερευνητικές ομάδες. Η πρώτη ομάδα αποτελούνταν από 32 άτομα και πήραν μέρος σε ένα πρόγραμμα ενδυνάμωσης των μυών του περινέου ενώ η δεύτερη ομάδα δεν έλαβε καμία παρέμβαση.

Κριτήρια επιλογής ασθενών:

- Γυναίκες ηλικίας 35-65 ετών

Κριτήρια αποκλεισμού ασθενών:

- Καρδιοπαθής
- Γυναίκες σε περιόδους εγκυμοσύνης
- Μη προυπάρχουσες καταστάσεις πρόπτωσης

- Γυναίκες κατά τη διάρκεια κλιμακτηρίου
- Χειρουργείο ουρογεννητικού σε διάστημα των τελευταίων 6μηνών
- Δεν έχουν υποβληθεί σε καισαρική τομή

#### ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΟΥ ΠΗΡΑΝ ΜΕΡΟΣ ΣΤΗ ΜΕΛΕΤΗ

	PFMT GROUP N=32	CONTROL GROYP N=28
ΗΛΙΚΙΑ	56,5±12	55,2±13
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ	6ΜΗΝΕΣ±1	5ΜΗΝΕΣ±1
ΜΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΟΡΜΟΝΙΚΗΣ ΘΕΡΕΠΕΙΑΣ	7	9
ΠΡΟΗΣΟΥΜΕΝΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ	2	4
ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ	5	8
ΒΑΡΟΣ	65Kg±5	69Kg±5
ΚΑΠΝΙΖΟΝΤΕΣ	10	12

### ΣΧΕΔΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ

Το είδος της έρευνας που θα ακολουθήσουμε θα είναι εφαρμοσμένη, ποσοτική, πειραματική καθώς και η ανάθεση σε ομάδες θα γίνει κατά «two- group Pretest-posttest Design (είδος πειραματικού σχεδίου)». Πριν την έναρξη της θεραπείας θα δοθεί σε κάθε ασθενή ένα ερωτηματολόγιο καθώς και μια καρτέλα για να συμπληρώσουν τα προσωπικά τους στοιχεία. Το ερωτηματολόγιο θα τους δοθεί ξανά μετά από 12 εβδομάδες καθώς και 6 μήνες μετά από την έναρξη της θεραπείας. Η συχνότητα της θεραπείας θα είναι 3 φορές την εβδομάδα και ο χρόνος κάθε συνεδρίας θα είναι 1 ώρα.

Η διάρκεια της έρευνας περιλαμβάνει: 6 μήνες ανασκόπηση αρθρογραφίας, 6 μήνες συγκέντρωση δείγματος, 6 μήνες ανάλυση- επεξεργασία αποτελεσμάτων



## **ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ**

---

- Ποιότητα ζωής

## **ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ**

---

- Φυσικοθεραπευτική μέθοδος: PFMT(εξάσκηση μυών πυελικού εδάφους)

## **ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ**

---

Το πρόγραμμα που ακολούθησαν είχε ως εξής: 10 συσπάσεις διάρκειας 5 δευτερολέπτων η καθεμία και 5'' χαλάρωση, 20 επαναλήψεις των 2'' και 2'' χαλάρωση, 20 επαναλήψεις του 1'' και 1'' χαλάρωση, 5 επαναλήψεις των 10'' και 10'' χαλάρωση ακολουθούμενα από 5'' σύσπαση μαζί με βήχα με 1' διακοπή ανάμεσα στα σετ. Η διάρκεια της συνεδρίας είναι 1 ώρα. Στην αρχή κάθε συνεδρίας εκτελούμε προθέρμανση στις αρθρώσεις που μας ενδιαφέρουν και ασκήσεις διατάσεων των άκρων, στους προσαγωγούς και στους παρασπονδυλικούς μύες εκτελούνται στο τέλος κάθε συνεδρίας.

## **ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ**

---

- ICIQ- Questionnaire (Brookes et al, 2004)
- KHQ (Kings Health Questionire) (kellener et al,1997)

## **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ**

---

Ο τρόπος αξιολόγησης των συμμετεχόντων έγινε με τα ερωτηματολόγια που αναφέραμε. Η συμπλήρωση όλων των ερωτηματολογίων έγινε με προσωπική επαφή, όπου στην αρχή

δίνονταν επεξηγηματικές οδηγίες για το σκοπό της έρευνας και τη σωστή συμπλήρωσή του, η διάρκεια της οποίας ήταν περίπου 15 λεπτά.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

---

Από τις 60 γυναίκες που πήραν μέρος οι 6 δεν ολοκλήρωσαν την έρευνα, αφήνοντας 54 οι οποίες έφτασαν μέχρι το τέλος. Οι 4 εγκατέλειψαν την προσπάθεια διότι δεν είδαν κανένα αποτέλεσμα ,3 από το PFMT GROUP και 1 από το CONTROL GROUP. Οι άλλες δυο εγκατέλειψαν λόγω εγκυμοσύνης, οικογενειακά προβλήματα και οι 2 από το CONTROL GROYP. Επομένως έμειναν 29 στο PFMT GROUP και 25 στο CONTROL GROUP. Μετά από 6 μήνες θεραπεία το εν ενεργεία group έδειξε μεγάλη αλλαγή στην ποιότητα της ζωής συγκρινόμενο με την ομάδα ελέγχου. 30% των γυναικών θεραπεύτηκαν πλήρως ενώ το υπόλοιπο 70% σημείωσε 2 τουλάχιστον λιγότερες εκκενώσεις την ημέρα.

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

---

Σκοπός της παρούσας ερευνητικής προσπάθειας ήταν η διερεύνηση της επίδρασης ενός προγράμματος επανεκπαίδευσης των μυών του πυελικού εδάφους στους δείκτες αξιολόγησης της ποιότητας ζωής σε γυναίκες με ακράτεια ούρων. Τα τελευταία χρόνια έχει αλλάξει ο στόχος των ιατρικών υπηρεσιών. Ο στόχος τους πλέον δεν είναι απλά η θεραπεία της ασθένειας και η ανακούφιση από το σύμπτωμα, αλλά η βελτίωση του συνόλου της υγείας, η προαγωγή της και η εξασφάλιση ικανοποιητικής ποιότητας ζωής για τον ασθενή. Είναι λοιπόν σημαντικό όλοι όσοι απασχολούνται στον τομέα της υγείας να είναι ενημερωμένοι πάνω στο θέμα της ποιότητας ζωής και να προσπαθούν για ένα πιο ολοκληρωμένο πρόγραμμα αποκατάστασης.

Πιο συγκεκριμένα στην παρούσα εργασία θεωρήσαμε ότι υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις μεταβλητές «Υγεία», «σωματική λειτουργία», «ο ρόλος φυσικής υγείας», «σωματικός πόνος», «σύνολο υγείας», «συναισθηματικός ρόλος», «κοινωνική δραστηριότητα», «νοητική υγεία», «σύνολο των μεταβλητών φυσικής υγείας», «σύνολο των μεταβλητών νοητικής υγείας», «σύνολο όλων των μεταβλητών της ποιότητας ζωής» μεταξύ των δύο ομάδων

.Τα αποτελέσματα στηρίζουν τις υποθέσεις μας. Τα ερωτηματολόγια έδειξαν ότι υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ αυτών που ακολουθούσαν το πρόγραμμα και σε αυτούς που δεν το ακολουθούσαν. Πιο συγκεκριμένα, η ομάδα που ακολουθούσε το πρόγραμμα είχε ψηλότερες τιμές σε όλες τις προαναφερθείσες διαστάσεις και σύνολα των διαστάσεων της ποιότητας ζωής, εκτός από τη διάσταση «νοητική υγεία» που δεν εντοπίστηκαν σημαντικές διαφορές.

Συμπερασματικά, αποδεικνύεται η αποτελεσματικότητα της θεραπείας η οποία στηρίζεται στην ενδυνάμωση των μυών του πυελικού εδάφους σε γυναίκες με ακράτεια ούρων και αποτελεί ένα αξιόπιστο μέσο θεραπείας.

## ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

---

Όνομα:..... Αρ. Ασθ .....

Ηλικία:.....

Βάρος:.....

Ύψος: .....

Καπνίζετε;

- Μη καπνιστής
- Περιστασιακός
- Ελαφρύς καπνιστής
- Μέτριος καπνιστής
- Βαρύς καπνιστής

Οικογενειακή κατάσταση:

- Άγαμος
- Έγγαμος
- Διαζευγμένος
- Χήρος

Αν έχετε παιδιά, πόσα..... Ηλικίας

- 0-2 ετών

- 3-5 ετών
- 6-10 ετών
- 11-15 ετών
- 16 ετών και άνω

Επαγγελματική κατάσταση

- Εργαζόμενος
- Άνεργος
- Συνταξιούχος

Επάγγελμα:.....

Σκορ ICIQ:.....

Σκορ KHQ:.....

Όνομα εξεταστή :.....

Όνομα θεραπευτή:.....

Ημερομηνία εξ:.....

## **ICIQ QUESTIONNAIRE**

---

1.ημερομηνία γέννησης      \_      \_      \_

Day   month   year

2. Πόσο συχνά έχετε διαρροή σύρων;

Ποτέ

Μια φορά την εβδομάδα ή λιγότερο

2-3 φορές την εβδομάδα

1 φορά την ημέρα

Πολλές φορές την ημέρα

Όλη την ώρα

3. Θα θέλαμε να γνωρίζουμε πόση διαρροή εσείς νομίζετε ότι έχετε. Πόση ποσότητα ούρων αποβάλλετε?

Καθόλου

Λίγη ποσότητα

Μέτρια

Μεγάλη

4. Πόσο επεμβαίνει στη ζωή σας η διαρροή ούρων;  
Σημειώστε ένα νούμερο από το 0 (καθόλου) μέχρι το 10 (πολύ).

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. Έχετε πόνους στην κύστη; NAI  OXI

6. Νοιώθετε άβολα όσον αναφορά την ακράτεια; NAI  OXI

7. Μπορείτε να διακόψετε τη διαρροή των ούρων; NAI  OXI

8. Έχετε ελλιπή κένωση; NAI  OXI

9. Έχετε διακεκομμένη ούρηση; NAI  OXI

10. Εντοπίζετε δυσκολία στην έναρξη της ούρησης; NAI  OXI

11. Έχετε παρατεταμένο κοιλιακό πόνο; NAI  OXI

12. Έχετε κολπικό πόνο; NAI  OXI

## KHQ (KING'S HEALTH QUESTIONNAIRE)

---

1. Έχετε νευρικήτητα; NAI  OXI
2. Αισθάνεστε άσχημα με τον εαυτό σας; NAI  OXI
3. Έχετε διαταραχές στον ύπνο σας; NAI  OXI
4. Αισθάνεστε κουρασμένη; NAI  OXI
5. Νοιώθετε αμήχανα; NAI  OXI
6. Νοιώθετε περιορισμένη; NAI  OXI
7. Αισθάνεστε απογοητευμένη από τον εαυτό σας; NAI  OXI
8. Επηρεάζει τη σεξουαλική σας ζωή; NAI  OXI
9. Επηρεάζει τη σχέση σας με τους άλλους; NAI  OXI
10. Παίζει μεγάλο ρόλο όσον αφορά τη κοινωνική σας ζωή; NAI  OXI
11. Αναβάλλατε κάποιο ταξίδι λόγω της ακράτειας; NAI  OXI
12. Επηρεάζει τη φυσική σας δραστηριότητα; NAI  OXI
13. Συνεχίζετε να δουλεύετε; NAI  OXI
14. Κάνετε δουλειές στο σπίτι όπως πρώτα; NAI

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

### Ελληνική βιβλιογραφία:

- 1) Σ.Ε. Καρπάθιος, (1999), Βασική Μαιευτική και Περιγεννητική Ιατρική, 2<sup>η</sup> έκδοση, εκδόσεις: ΒΗΤΑ medical arts , Αθήνα
- 2) Ιωάννης Χαζημπούγιας, (2000), Στοιχεία Ανατομίας του ανθρώπου, Εκδόσεις: G.M.Design, Θεσσαλονίκη
- 3) Παπανικολαού, (1994), Γυναικολογία, 3<sup>η</sup> έκδοση, Επιστημονικές Εκδόσεις «Γρηγόριος Κ. Παρισιανος», Αθήνα
- 4) Αγγέλου Πούλη (1986), Κινησιολογία ΙΙ, Οργανισμός Εκδόσεων Διδακτικών Βιβλίων, Αθήνα
- 5) Νίκος Μ. Δούκας, Κινησιολογία, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσα
- 6) Β. Θ. Καραγιάννης (2002), Περί γυναικείων Μαιευτική και Γυναικολογία από την αρχαιότητα, Ιατρικές Εκδόσεις Σιώκης, Θεσσαλονίκη
- 7) Νίκος Παπανικολάου (1983), Μαιευτική, Εκδόσεις Γιαχούδη – Παπούλη, Θεσσαλονίκη
- 8) Θέματα γενικής χειρουργικής από τα σεμινάρια 2003, (2004) Εκδόσεις επιτροπής εκπαίδευσης Ελληνικής Χειρουργικής Εταιρείας , τόμος Α, Αθήνα
- 9) Γ. Α. Μπαρμπαλιάς (1987), Στοιχεία Ουρολογίας, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας
- 10) Αλεξάνδρα Χριστάρα Παπαδοπούλου(2004), Φυσικοθεραπεία στη Μαιευτική Γυναικολογία –Ουρολογία, Εκδόσεις Α.Τ.Ε.Ι., Θεσσαλονίκη
- 11) Σταύρος Ι. Κοτταράς (2003), Φυσικοθεραπεία στη χειρουργική, εκδόσεις ΣΕΥΠ, Θεσσαλονίκη
- 12) Αλεξάνδρα Χριστάρα Παπαδοπούλου(2001), Αναπνευστική Φυσικοθεραπεία, Τμήμα Εκδόσεων ΤΕΙ Θεσσαλονίκης
- 13) Δρ. Ευστάθιος –Ανέστης Τσιρλιάγκος (2004), Χειρουργική, Αθήνα

- 14) Αλεξάνδρα Χριστάρα Παπαδοπούλου (2001), Τεχνικές θεραπευτικής μάλαξης, Εκδοτικό κέντρο ΤΕΙ Θεσσαλονίκης
- 15) Ε. Φραγκοράπτης (2002), Θεωρία και πράξη μεθόδων Ηλεκτροθεραπείας, Β΄ έκδοση, Εκδόσεις Γεωργιάδου, Θεσσαλονίκη
- 16) Πορφυριάδου Ανθή (1983), Φυσικοθεραπεία ΠΟργανισμός εκδόσεων διδακτικών βιβλίων, Θεσσαλονίκη
- 17) Δημήτριος Α. Ρουμελιώτης , Ιατρική αποκατάσταση, Ιατρικές εκδόσεις ΖΗΤΑ, Αθήνα
- 18) Παπάνης Ε., Ρουμελιώτου Μ. (2007). Ελληνική κοινωνική έρευνα. Ποιότητα ζωής <http://www.blogcatalog.com>
- 19) Νάκου Σ.(2001), η εκτίμηση της ποιότητας ζωής στο χώρο της υγείας. Εφαρμογές στην παιδιατρική. Αρχεία ελληνικής ιατρικής, 18(3), 254-266
- 20) Υφαντόπουλος Γ.(2007), Μέτρηση της ποιότητας ζωής και το ευρωπαϊκό υγειονομικό μοντέλο. Αρχεία ελληνικής ιατρικής, 24 (συμπλ.1), 6-18
- 21) Βαλάση – Αδάμ Ε. (2001). Κλινική εκτίμηση της ποιότητας ζωής. Αρχεία ελληνικής ιατρικής.18(3)

## **ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ- ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ:**

- 1) Varney’s textbook for Midwives( 3<sup>rd</sup> edition) Sudbury MA: Jones and Barlett,1997
- 2) Roger P. Smith(2002), Μαιευτική και Γυναικολογία, Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα
- 3) Cuning-ham et al(2001), Williams obstetrics(21<sup>st</sup> edition), New York: McGraw-hill
- 4) Scott J. (1999), Cesarean delivery in Scott et all(eds), Dan Forth’s obstetrics and gynecology (8<sup>th</sup> edition), Philadelphia: lippincotte Williams @ Wilkins
- 5) Password F., View I. “ How widespread are the symptoms of an overactive bladder and how are they managed? A population based prevalence study” BJU (2001)



- 6) Thorn D.(1998), Variation in estimates of urinary incontinence prevalence in the community effects of differences in definition population characteristics and study tape. *I am a geriatr Soc* 46 (4) 473-450
- 7) Sampsel et al(2000), continence for women, a test of AWHONN'S evidence based protocol in clinical practice *obtet Gynecol Neonatal Nurse* 29(1) 18-26
- 8) Nygaard I., Turkey C, Burns T.L., Chrischilles E., Wallace R. 92003)“urinary incontinence and depression in middle-aged united states women”*acogjnl*
- 9) Obstergard Dr, Bent AE *Urogynecology and urodynamics* (3<sup>rd</sup> edition) Baltimore, Md: Williams and Wilkins 1991:346:478
- 10) American College of obstetricians and gynecologists, (1997)*Lower Urinary Tract operative injuries* Washington DC:ACOG; Technical bulletin 238
- 11) Walters MD, Realini Jp(1992) The evaluation and treatment of urinary incontinence in women a primary care approach. *I am Board fam Pract*;5:289
- 12) Ross Homisson,(1999), πώς να κάνετε ασκήσεις στα χαμηλότερα κοιλιακά, Livingstone New York σελ. 55-60
- 13) Choi H., Palmer MH., Park J.(2007), “meta analysis of pelvic floor muscle training: randomized controlled trials in incontinent women”
- 14) Lorenzo Gómez MF, Silva Abuín JM, García Criado FJ\*, Geanini Yagüez A\*\*, Urrutia Avisrorr M. Treatment of stress urinary incontinence with perineal biofeedback by using superficial electrodes *Actas Urol Esp.* 2008;32(6):629-636
- 15) **Sand PK, Richardson DA, Staskin DR, Swift SE, Appell RA, Whitmore KE, et al.** Pelvic floor electrical stimulation in the treatment of genuine stress incontinence: a multicenter, placebo-controlled trial. *Am J Obstet Gynecol.* 1995;173:72-9. [PMID: 7631730].
- 16) **108. Smith JJ 3rd.** Intravaginal stimulation randomized trial. *J Urol.* 1996;155:127-30. [PMID: 7490809].
- 17) **Amaro JL, Gameiro MO, Kawano PR, Padovani CR.** Intravaginal electrical stimulation: a randomized, double-blind study on the treatment of mixed urinary incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2006;85:619-22. [PMID: 16752244]

- 18) Sand PK, Richardson DA, Staskin DR *et al.* Pelvic floor electrical stimulation in the treatment of genuine stress incontinence: a multicenter placebo-controlled trial. *Am J Obstet Gynecol* 1995;173:72–9
- 19) Patrick DL & Erickson P. (1993). Health status and health policy: Quality of life in health care evaluation and resource allocation. Oxford University Press, New York
- 20) Corbin C & Pangrazi R. (1996). How much physical activity is enough? *Journal of Physical education, Recreation, and Dance*, 67
- 21) Berghmans LC, Hendriks J, Bork *et al* (1998), conservative treatments of genuine stress incontinence in women. A systematic review of randomized trials, *Brit J Urol* 82:181-191
- 22) Di Benedetto P., Loidessa A, Floris S. (2008), Rationale of pelvic floor muscles training in women with urinary incontinence, *Minerva Gineco*, Dec;60 (6):529-41
- 23) Tatyanna A., Robert L., Jean Wyman (2008), Systematic review: controlled trials of nonsurgical treatments for UI in women, *Annals of internal medicine*, vol.148 Is.6 p.459-473
- 24) Abrahams PI,(1988), The standardization of terminology of lower urinary tract function. *Scan IjJ Urol Nephrol*:114-5
- 25) Blaivas JG, Olsson CA (1988), stress incontinence: classification and surgical approach, *J UROL* 139(4) :727-731
- 26) Artibani W. (2003) un tercio de las mujeres padace incontinencia urinaria de esfuerzo. *Diario medico*
- 27) Hay-smith EJ, Bo Berghmans LC, Hendriks HJ, de bie RA, Van Waalkwijk Van Doorns ES (2001), pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women. *Cochrane database Systematic Review* 1: DC001407
- 28) Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, van Kerrebroeck P, Victor A, Wein A. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. *Am J Obst Gynecol.* 2002;187:116–126. doi: 10.1067/mob.2002.125704

- 29) **Stewart WF, Van Rooyen JB, Cundiff GW, Abrams P, Herzog AR, Corey R, et al.** Prevalence and burden of overactive bladder in the United States. *World J Urol.* 2003;20:327-36. [PMID: 12811491]
- 30) **Jackson SL, Scholes D, Boyko EJ, Abraham L, Fihn SD.** Urinary incontinence and diabetes in postmenopausal women. *Diabetes Care.* 2005;28:1730-8. [PMID: 15983327].
- 31). Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function, 2002
- 32) **Di Benedetto P.**(2004), “urinary incontinence” *Minerva gynecologica*, August;56(4);353-70
- 33) [Espuña-Pons, M., Criterios para la indicación de tratamiento conservador de la incontinencia urinaria de esfuerzo y tipos de tratamiento., in *La Opinión de los expertos*, E. Glosa, Editor. 2002, Edit Glosa: Barcelona. p. 12-14.
- 34) Bø K, Talseth T. Change in urethral pressure during voluntary pelvic floor muscle contraction and vaginal electrical stimulation. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 1997;8(1):3-6.
- 35) Bump RC, Hurt WG, Fantl JA, Wyman JF. Assessment of Kegel pelvic muscle exercise performance after brief verbal instruction. *Am J Obstet Gynecol.* 1991;165(2):322-328. [[PubMed](#)]
- 36) Arlandis-Guzmán, S., E. Martínez-Agulló, and J. Jiménez-Cruz, Alternativas terapéuticas para la disfunción miccional crónica., in *Neuromodulación: Una nueva alternativa terapéutica para los trastornos del tracto urinario inferior*, A.E.d. Urología, Editor. 2002, ENE Ediciones: Madrid. p. Cap 5.]
- 37) Llorca-Miravet, A., Tratamiento funcional en la incontinencia urinaria., in *Incontinencia Urinaria: Conceptos Actuales*, E. Martínez-Agulló, Editor. 1990, Graficuatre: Valencia. p. 629-649.

- 38). Rapariz M. Reeducción esfinteriana en el tratamiento de la Micción no Coordinada., in Departamento de Urología. 1994, Universidad Complutense de Madrid: Madrid.
- 39). Amaro JL, Gameiro MO, Kawano PR, Padovani CR. Intravaginal electrical stimulation: a randomized, double-blind study on the treatment of mixed urinary incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2006;85(5):619-622. [[PubMed](#)]
- 40) Lee IS, Choi ES. Pelvic floor muscle exercise by biofeedback and electrical stimulation to reinforce the pelvic floor muscle after normal delivery. *Taehan Kanho Hakhoe Chi.* 2006;36(8):1374-1380. [[PubMed](#)]
- 41) Rett MT, Simoes JA, Herrmann V, Pinto CL, Marques AA, Morais SS. Management of stress urinary incontinence with surface electromyography-assisted biofeedback in women of reproductive age. *Phys Ther.* 2007;87(2):136-14220.
- 42) Arvonen T, Fianu-Jonasson A, Tyni-Lenne R. Effectiveness of two conservative modes of physical therapy in women with urinary stress incontinence. *Neurourol Urodyn.* 2000;20:591–599. doi: 10.1002/nau.1011.
- 43) Pieber D, Zivkovic F, Tamussino K, Ralph G, Lippitt G, Fauland B. Pelvic floor exercises alone or with vaginal cones for the treatment of mild to moderated stress urinary incontinence in premenopausal women. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 1995;6:14–17. doi: 10.1007/BF01961842.
- 44) Turkan A, Inci Y, Fazli D. The short term effects of physical therapy in different intensities of urodynamic stress incontinence. *Gynecol Obstet Invest.* 2005;59
- 45) Minerva SA, Roe B, Williams K, Palmer M. (2002), bladder training for urinary incontinence in adults, *Cochrane Database syst review*; (2):CD001308
- 46) Wilson PD, Hay Smith J., Nygaard J et al (2005), adult conservative management in incontinence, report of 3<sup>rd</sup> International Consultation Incontinence, Health publication Ltd, Plymouth, pp.855-964
- 47) Jezernik S., Craggs M., Grill WM., Creasy G., Rijkhoff NJ, (2002) electrical stimulation for the treatment of bladder dysfunction: current status and future possibilities, *Neurol Res* ;24(5):413-30

- 48) Perrigot M., Pichon B., Peskine A., Vassilev K, (2008), perineal electrical stimulation and rehabilitation in urinary incontinence and other symptoms of non-neurologic origin, *Ann readapt Med phys Jul*;51(6):479-90
- 49) Mariana T Rett, Jose A Simoes, Viviane Hermann, Christina LB Pinto, Andrea A Marques and Sirlei S Morais (2007), management of stress urinary incontinence with surface electromyography assisted biofeedback in women or reproductive age, *Phys TVCR*, Vol.87, No 2, February 2007, pp136,142
- 50) Hay-Smith EJC, Bo K, Berghmans LC, Hendriks HJ, de Bie RA, van Waalwijk van Doorn ES. Pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2001. pp. 1–115.
- 51) Sackett DL, Straus SE, Richardson WS, Rosenberg W, Hayes RB. *Evidence-Based Medicine: How to Practice and Teach*. London, Churchill Livingstone; 2000
- 52) Chen H, Chang W, Lin W, L. Y, Hsu T, Tsai H, Yang K. Efficacy of pelvic floor rehabilitation for treatment of genuine stress incontinence. *Journal of the Formosan Medical Association*. 1999;98:271–276. [[PubMed](#)]
- 53) Berghmans LCM, Frederiks CMA, de Bie RA, Weil EHJ, Smeets LWH, van Waalwijk van Doorn ESC, Janknegt RA. Efficacy of biofeedback, when included with pelvic floor muscle exercise treatment, for genuine stress incontinence. *Neurourol Urodyn*. 1996;15:37–52. doi: 10.1002/(SICI)1520-6777(1996)15:1<37::AID-NAU4>3.0.CO;2-G.
- 54) Johnson VY. Effects of submaximal exercise protocol to recondition the pelvic floor musculature. *Nursing Research*. 2001;50:33–41. doi: 10.1097/00006199-200101000-00006.
- 55) Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1977;33:159–174. doi: 10.2307/2529310.
- 56) Wong KS, Fung KY, Fung SM, Fung CW, Tang CH. Biofeedback of pelvic floor muscles in the management of genuine stress incontinence in chinese women. *Physiotherapy*. 2001;87:644–648. doi: 10.1016/S0031-9406(05)61109-1.
- 57) Dumoulin C, Seaborne DE, Quirion-DeGirardi C, Sullivan SJ. Pelvic floor rehabilitation, Part 2: Pelvic-Floor reeducation with interferential currents and

- exercise in the treatment of genuine stress [10.1097/00002060-200107000-00006](https://doi.org/10.1097/00002060-200107000-00006).  
[PubMed]
- 58) Sapsford R, Hodges PW, Richardson CA, Cooper DH, Markwell SJ, Jull GA. Co-activation of the abdominal and pelvic floor muscles during voluntary exercises
- 59) *Neurourol Urodyn.* 2001;20:31–42. doi: 10.1002/1520-6777(2001)20:1<31::AID-NAU5>3.0.CO;2-P.
- 60) .Bo K, Talseth T, Holme I. Single blind, randomised controlled trial of pelvic floor exercises, electrical stimulation, vaginal cones and no treatment in management of genuine stress incontinence in women. *British Medical Journal.* 1999;318:487–493.
- 61) Aksac B, Aki S, Karan A, Yalcin O, Isikoglu M, Eskiyurt N. Biofeedback and pelvic floor exercises for the rehabilitation of urinary stress incontinence. *Gynecol Obstet Invest.* 2003;56:23–27. doi: 10.1159/000072327.
- 62) Bidmead J, Mantle J, Cardozo L, Hextall A, Boos K. *Neurol Urodyn.* Vol. 68. 2002. Home electrical stimulation in addition to conventional pelvic floor exercises: a useful adjunct or expensive distraction? pp. 372–3. Home electrical stimulation in addition to conventional pelvic floor exercises: a useful adjunct or expensive distraction?
- 63) Pages IH, Jahr S, Schaufele MK, Conradi E. Comparative analysis of biofeedback and physical therapy for treatment of urinary stress incontinence in women. *Am J Phys Med Rehabil.* 2001;80:494–502.
- 64) Brookes S, Donovan J, Wright M, Jackson S., Abrams P. A. (2004), a scored form of the bistol lower urinary tract symptoms questionnaire data from a randomized controlled trials of sysrgery for women with stress incontinence, *am I obstet gynecol*; 191(1):7382
- 65) Kellener C., Cardozo L., Khullar V., Salvatore SA, (1997), a new questionnaire to assess the quality of life of urinary incontinent women, *BJOQ*;104:1374-1379

## ΠΗΓΕΣ ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ:

- 1) [www.micromacroat.com/blog/?p=451](http://www.micromacroat.com/blog/?p=451)
- 2) [www.womenlksports.com/items/view/47431/post-baby-marathon-training-log-aygyst-13-2009](http://www.womenlksports.com/items/view/47431/post-baby-marathon-training-log-aygyst-13-2009)
- 3) [www.exel1928.gr/files/seminars/stseminar/papakonstantinou/image1.jpg](http://www.exel1928.gr/files/seminars/stseminar/papakonstantinou/image1.jpg)
- 4) [www.ironworkout.com/ab\\_workout.htm](http://www.ironworkout.com/ab_workout.htm)
- 5) [www.butler.org/body.cfm?id=125@chunkid=14823](http://www.butler.org/body.cfm?id=125@chunkid=14823)
- 6) [www.gynla.com/expertise/pelvic-prolaspe-treatment.php](http://www.gynla.com/expertise/pelvic-prolaspe-treatment.php)
- 7) [www.ebscosmartimagebase.com/generateexhibit/php?ID=4957](http://www.ebscosmartimagebase.com/generateexhibit/php?ID=4957)
- 8) [www.nlm.nih.gov/medlineplus/encyimagepages/17043.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/encyimagepages/17043.htm)
- 9) [www.fertilitycrete.gr/media/8306/lapascopy?jpg](http://www.fertilitycrete.gr/media/8306/lapascopy?jpg)
- 10) [www.growtaller.net/images/exercisefsample3gif](http://www.growtaller.net/images/exercisefsample3gif)
- 11) [www.dummies.com/how-to-content/how-to-do-the\\_pilates-bridge-exercise-seriesld-101964.html](http://www.dummies.com/how-to-content/how-to-do-the_pilates-bridge-exercise-seriesld-101964.html)
- 12) [www.healthapoloosa.com/reports/index.php/taglabdominal](http://www.healthapoloosa.com/reports/index.php/taglabdominal)

- 13) [www.gutenberg.org/files/27367/images/exercise09](http://www.gutenberg.org/files/27367/images/exercise09)
  
- 14) . Moore KH (2000) Conservative therapy for incontinence. In: Balliere's Clinical Obstetrics and Gynaecology,ed. Cardozo L. 14:251–289; Copyright 2000, Elsevier.)