



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA**  
*Scuola di medicina e chirurgia*  
*Dipartimento di medicina*  
**Corso di laurea in Infermieristica**

**TESI DI LAUREA:**

**L'INFERMIERE E L'EDUCAZIONE TERAPEUTICA:  
LA RIABILITAZIONE DEL PAVIMENTO PELVICO  
NELL'INCONTINENZA URINARIA POST-PARTUM**

**Un case report**

Relatore: Dott. Carlo Dorizzi

Correlatore: Dott.ssa Sofia Andreotti

Laureanda: Giorgia Moschin

Matricola n°: 1233652

Anno Accademico 2021-2022







## ABSTRACT

**Introduzione:** L'incontinenza urinaria, intesa come perdita involontaria di urina, è una condizione che colpisce prevalentemente il sesso femminile con una prevalenza doppia rispetto a quella degli uomini. Tra i fattori di rischio per l'insorgenza di incontinenza urinaria vi sono la gravidanza e il parto. I programmi di riabilitazione del pavimento pelvico sembrano rappresentare la prima scelta nella gestione dell'incontinenza urinaria, nella riduzione dei sintomi dolorosi e nel miglioramento della qualità di vita; tuttavia, la zona perineale viene ancora nominata troppo poco spesso, prova ne sia che sono in molti a non conoscerne l'esistenza.

**Obiettivo:** lo scopo di questo elaborato è quello di indagare l'efficacia della riabilitazione del pavimento pelvico in donne affette da incontinenza urinaria nel post-partum e con essa promuovere, attraverso la presentazione di un caso clinico, programmi riabilitativi che hanno come scopo ultimo quello di migliorare o risolvere l'incontinenza urinaria nel post-partum, oltre che di promuovere benessere fisico ed emotivo, un miglioramento della qualità della vita sociale, dell'ambito lavorativo e della vita sessuale del paziente.

**Materiali e metodi:** Durante il periodo di osservazione stabilito, dall' 08/07/2022 al 20/10/2022, sono stati monitorati gli accessi presso l'ambulatorio di stomaterapia e uroriabilitazione degli Ospedali Riuniti Padova Sud Madre Teresa di Calcutta. L'obiettivo era quello di individuare un paziente, donna, con diagnosi di incontinenza urinaria e disordini della muscolatura del pavimento pelvico nel post-partum. Alla paziente selezionata viene proposto un programma riabilitativo del pavimento pelvico, accompagnato da un programma educativo sullo stile di vita.

**Conclusioni:** l'attuazione di un programma di riabilitazione perineale ha inciso positivamente sulla sintomatologia della paziente: ha, infatti, portato ad una riduzione del dolore, un miglioramento della continenza, una diminuzione dell'ipertono muscolare ed un miglioramento della qualità di vita.

**Key words:** *pelvic floor rehabilitation; urinary incontinence; post-partum*

**Parole chiave:** riabilitazione pavimento pelvico; incontinenza urinaria; post-partum



## INDICE

INTRODUZIONE.....	1
1. DESCRIZIONE DEL PROBLEMA.....	3
1.1 ANATOMIA DEL PAVIMENTO PELVICO.....	3
1.2 FISIOPATOLOGIA DEL PAVIMENTO PELVICO.....	5
1.3 IL TRAUMA PERINEALE OSTETRICO.....	6
1.4 L'INCONTINENZA URINARIA E IL POST-PARTUM.....	7
1.5 OBIETTIVI DEL CASE REPORT.....	8
2. PRESENTAZIONE DEL CASO CLINICO.....	11
2.1 RACCOLTA DATI.....	11
2.2 PRESENTAZIONE DEL CASO CLINICO.....	11
3. ANALISI DEGLI INTERVENTI E DEI TRATTAMENTI INFERMIERISTICI.....	17
3.1 IL SERVIZIO AMBULATORIALE DI RIEDUCAZIONE PERINEALE.....	17
3.2 MODIFICAZIONE DELLO STILE DI VITA E DELLE CURE IGIENICHE...18	
3.2.1 ALIMENTAZIONE ED EVACUAZIONE.....	18
3.2.2 IGIENE INTIMA.....	18
3.2.3 SPORT.....	19
3.2.4 RAPPORTI SESSUALI.....	19
3.3 TRATTAMENTO DI RIABILITAZIONE DEL PAVIMENTO PELVICO.....19	
3.3.1 CHINESITERAPIA PELVI-PERINEALE (CPP).....	19
3.3.2 BIOFEEDBACK (BFB).....	20
3.3.3 STIMOLAZIONE ELETTRICA FUNZIONALE (SEF).....	21
3.4 INTERVENTI SULLA PAZIENTE.....	21
3.4.1 MODIFICAZIONI DELLO STILE DI VITA.....	21
3.4.2 ESERCIZI PER PRESA DI COSCIENZA DEL PAVIMENTO PELVICO.....	21
3.4.3 ESERCIZI DI RESPIRAZIONE.....	22
3.4.4 ESERCIZI DA ESEGUIRE A CASA.....	22
3.4.5 ESERCIZI PER UNA CORRETTA SPINTA EVACUATIVA.....	23
3.5 ESITI RILEVATI.....	23
4. DISCUSSIONE E CONCLUSIONI.....	27
BIBLIOGRAFIA.....	

ALLEGATI.....



## INTRODUZIONE

L'incontinenza urinaria è la perdita involontaria di urina ed è l'espressione di un'alterazione delle basse vie urinarie. Possiamo individuare i tre principali tipi di incontinenza: incontinenza da stress (perdita involontaria di urina a seguito di sforzi fisici come starnuti o colpi di tosse); incontinenza da urgenza (incontenibile e improvvisa esigenza di urinare) e incontinenza mista (perdite involontarie da urgenza e da sforzo). I sintomi dell'incontinenza urinaria determinano un notevole impatto sulle attività di vita quotidiana e sulla vita sociale delle persone, che spesso si trovano in difficoltà ad affrontare attività extralavorative dovendo continuamente gestire il disagio che deriva da questa patologia, oltre che sullo stato psico-emotivo e sessuale. Tra le cause di incontinenza urinaria troviamo la gravidanza e il parto vaginale: si trattano, infatti, dei fattori di rischio più importanti per le disfunzioni a carico del pavimento pelvico, inteso come complesso di muscoli che permettono la minzione, la defecazione, la funzione sessuale e il parto.

L'incontinenza urinaria che si riscontra più frequentemente nel post-parto è l'incontinenza urinaria da sforzo. Ad oggi, programmi di training muscolare del perineo si dimostrano efficaci per prevenire/trattare l'incontinenza urinaria nel post-partum: in questo modo è possibile promuovere e mantenere il "benessere del perineo", con successive positive ripercussioni di salute <sup>3</sup>.

Un recente studio<sup>28</sup> ha dimostrato come donne in gravidanza asintomatiche o sintomatiche che hanno partecipato ad un programma intensivo di training del pavimento pelvico, hanno avuto una minore probabilità di sviluppare sintomi in gravidanza e fino a sei mesi dopo il parto; tuttavia, non vi sono prove sufficienti per affermare se tale beneficio persista a lungo termine, quindi oltre i 12 mesi <sup>3</sup>.

Attraverso la presentazione di un caso clinico, questo elaborato trova come fine ultimo quello di dimostrare l'efficacia di un programma di riabilitazione perineale personalizzato per il trattamento di incontinenza urinaria da sforzo nel post-partum, oltre che la promozione di questi programmi, dal momento in cui non è raro che le donne si rivolgano a figure professionali anche dopo l'anno dal parto a causa della scarsa importanza che danno al problema.

La struttura di questo elaborato prevede 4 capitoli: nel primo viene descritto il problema; più dettagliatamente, l'anatomia e fisiopatologia del pavimento pelvico, il

trauma perineale ostetrico, l'incontinenza urinaria nel post-partum e gli obiettivi del *case report*.

Nel secondo viene presentato il caso clinico, nonché la modalità di raccolta dati, le scale di valutazione utilizzate e i problemi infermieristici; nel terzo capitolo vi è un'analisi rispetto agli interventi e ai trattamenti infermieristici, oltre che una descrizione del programma riabilitativo personalizzato per la paziente ed i relativi esiti. Il quarto ed ultimo capitolo è dedicato alle conclusioni.

## CAPITOLO I: DESCRIZIONE DEL PROBLEMA

### 1.1 Anatomia del pavimento pelvico

Il pavimento pelvico (PP) è senza dubbio un'importante struttura muscolare, molto complessa, sia dal punto di vista anatomico che da quello funzionale.

Le strutture muscolo-fascio-connettivali del pavimento pelvico chiudono in basso il bacino, costituendo così il fondo della cavità addomino-pelvica, sul quale appoggiano la vescica, l'utero e il sistema ano-rettale. Le stesse fibre muscolari si inseriscono anteriormente a livello del nucleo fibroso centrale, centralmente alle strutture ossee del cingolo pelvico, posteriormente al tratto di demarcazione ano-coccigeo<sup>1</sup>.

È importante ricordare, inoltre, come la regione centrale del perineo sia fulcro dinamico per il sostegno delle pareti vaginali, della regione cervico-trigonale e dell'utero, mentre il sistema di sospensione della vagina e della cervice viene garantito dai legamenti cardinali e da quelli utero sacrali<sup>1</sup>.

I muscoli del pavimento pelvico sono disposti su tre strati:

A. Il primo strato è quello più profondo e prende il nome di diaframma pelvico: uno strato muscolare ampio ma sottile, a forma di imbuto, a concavità superiore che si estende tra pube, coccige e ischio. Può essere identificato con il muscolo elevatore dell'ano, che è costituito da <sup>1</sup>:

- muscolo pubo-coccigeo: origina a livello del pube e si dirige verso il coccige;
- muscolo ileo-coccigeo: segue latero-posteriormente il muscolo pubo-coccigeo e termina a livello del coccige e del rafe ano-coccigeo (punto di inserzione delle due metà posteriori del muscolo elevatore dell'ano)<sup>1</sup>;
- muscolo ischio-coccigeo: origina dalle spine ischiatiche e termina a livello dell'osso sacro e del coccige;
- muscolo pubo-rettale: parte dal pube e nel suo percorso iniziale non è facilmente distinguibile dal muscolo pubo-coccigeo. Forma una sorta di fionda che circonda il retto insieme al muscolo pubo-coccigeo. È situato nella zona di passaggio tra strato profondo e strato superficiale<sup>1</sup>.

I muscoli pubo-coccigeo, ileo-coccigeo e ischio-coccigeo sono coinvolti nel supporto della vescica, dell'utero e del retto, mentre il muscolo pubo-rettale provvede alle funzioni di apertura e chiusura di uretra, vagina e canale anale <sup>1</sup>.

B. Lo strato intermedio, invece, è formato dal diaframma urogenitale o trigono urogenitale. Si tratta di una robusta membrana muscolare che si estende dalla sinfisi pubica alle tuberosità ischiatiche estendendosi in tutto il triangolo anteriore del PP <sup>1</sup>. È formato da:

- muscolo trasverso profondo del perineo: un muscolo pari e simmetrico che origina dal ramo ischio-pubico dell'osso dell'anca per congiungersi poi alla porzione controlaterale in corrispondenza del centro tendineo del perineo <sup>1</sup>;
- muscolo sfintere striato dell'uretra: un muscolo impari formato da fibre striate ad andamento circolare che, nella donna, circondano uretra e vagina.

C. Lo strato più superficiale è formato dal piano superficiale del perineo. Occupa sia la regione perineale anteriore che quella posteriore e collega il pube al coccige <sup>1</sup>. È costituito da:

- muscolo bulbo-cavernoso: le sue fibre decorrono attorno ai due sfinteri, vaginale e rettale, e si incrociano a formare un otto <sup>1</sup>;
- muscoli ischio-cavernosi: rivestono, nella donna, la base del clitoride e contribuiscono alla funzione erettile;
- muscolo trasverso superficiale del perineo: un muscolo pari che, partendo dalle tuberosità ischiatiche, si congiunge alla porzione controlaterale in corrispondenza del centro tendineo del perineo <sup>1</sup>;
- muscolo sfintere esterno dell'ano: un muscolo striato che circonda l'ano.

Spesso si usano indistintamente i termini pavimento pelvico e perineo, anche se quest'ultimo fa parte del primo e si tratta precisamente della zona compresa tra la commessura vulvare posteriore e l'orifizio anale <sup>1</sup>.

## 1.2 Fisiopatologia del pavimento pelvico

Il pavimento pelvico riveste diverse funzioni di seguito elencate <sup>1,2</sup>:

- esercita sostegno e supporto degli organi pelvici (vescica, utero e sistema anorettale);
- interagisce nel meccanismo della defecazione;
- garantisce la continenza urinaria e fecale;
- contribuisce alla statica pelvica mantenendo così in sede gli organi pelvici;
- garantisce la qualità di vita sessuale partecipando attivamente alla fase motoria dell'orgasmo;
- collabora in sinergia con il muscolo del diaframma, durante la respirazione in gravidanza supporta l'utero, la vescica, il retto contrastando attivamente le pressioni endoaddominali;
- contribuisce attivamente sia nel corso di travaglio di parto che durante il passaggio del feto nel canale molle (vagina);
- contribuisce in maniera sinergica al bacino, ai muscoli addominali e alla muscolatura della colonna vertebrale a mantenere un equilibrio stabile del corpo durante i movimenti e le attività quotidiane;
- somatizza problemi e disagi psicologici, sessuali e relazionali interagendo con la sfera intima ed emotiva.

Le principali disfunzioni vescico-sfintero-perineali sono:

- incontinenza urinaria (IU) nelle sue varie forme: IU da sforzo, IU da urgenza, IU mista;
- ritenzione urinaria;
- stipsi;
- incontinenza anale;
- alterazione statica pelvica (prolassi urogenitali e anorettali) <sup>1,2</sup>;
- dolore pelvico cronico <sup>3</sup>;
- dispareunia <sup>3</sup>.

Queste alterazioni rappresentano le molteplici espressioni della patologia disfunzionale del pavimento pelvico, che hanno un impatto socio-assistenziale di

notevole rilievo sia per l'alta prevalenza che per le pesanti ripercussioni psico-fisiche e le importanti ricadute economiche sul Sistema Sanitario Nazionale <sup>3,4</sup>.

Circa il 25% delle donne adulte è affetta da almeno una di queste problematiche che incorrono in momenti peculiari del suo percorso biologico, dalla gravidanza alla menopausa <sup>3,5</sup>.

### **1.3 Il trauma perineale ostetrico**

Molteplici evidenze epidemiologiche dimostrano che l'evento riproduttivo ha un impatto significativo sulle strutture del pavimento pelvico, costituendo il fattore di rischio più rilevante per lo sviluppo di patologia disfunzionale di quest'ultimo: la gravidanza, poiché determina modificazioni anatomiche e funzionali a carico del pavimento pelvico legate alle variazioni ormonali e quindi per lo più reversibili, ed il parto vaginale, in quanto associato a lesioni dei tessuti molli e neuromuscolari con conseguente morbilità a breve e lungo termine <sup>3,6,7,8</sup>.

Il danno perineale ostetrico è molto comune dopo la nascita con tassi riportati a livello internazionale di circa l'85% <sup>3</sup>. I fattori identificati come possibilmente influenti sull'insorgenza del danno perineale da parto sono: il parto operativo, le pratiche assistenziali, la posizione della donna al parto, il luogo del parto, l'età materna, l'epoca gestazionale alla nascita, il peso del bambino, e le malposizioni <sup>3</sup>.

Il trauma perineale ostetrico è determinato dal conflitto fra il potenziale elastico delle fibre neuromuscolari perineali e la tensione trasversa che si esercita sul perineo durante il passaggio del feto <sup>3</sup>. Durante la fase espulsiva del parto, il passaggio della testa del feto provoca un allungamento delle fibre del muscolo pubo-rettale di circa tre volte la loro lunghezza a riposo, e questo provoca un trauma più o meno esteso nell'85% dei perinei <sup>3</sup>.

Il pavimento pelvico viene sollecitato quando la parte presentata conclude la sua discesa passiva ed incontra il muscolo elevatore dell'ano: a questo punto i muscoli devono distendersi, retrarsi e verticalizzarsi, disponendosi ad imbuto, per permettere alla parte presentata di ruotare e progredire <sup>3</sup>. Superato il coccige, la parte presentata occupa tutto il perineo posteriore e sollecitata dalla contrazione del muscolo pubo-rettale cambia direzione orizzontalizzandosi per l'espulsione <sup>3</sup>. Le fibre muscolari

dell'elevatore dell'ano sono prevalentemente involontarie, mentre il perineo ha fibre muscolari volontarie: di conseguenza, le modificazioni del pavimento pelvico e del perineo dipendono anche da variabili assistenziali che favoriscono il rilassamento e l'apertura della donna, come l'intimità e la sicurezza dell'ambiente, la comunicazione e le persone presenti alla nascita <sup>3</sup>.

#### **1.4 L'incontinenza urinaria e il post-partum**

L'incontinenza urinaria è la perdita involontaria di urine ed è l'espressione di un'alterazione delle basse vie urinarie. L'incontinenza può essere distinta in:

- incontinenza urinaria da stress o da sforzo: perdita involontaria di piccole quantità di urina durante uno sforzo fisico, uno starnuto o un colpo di tosse. In questo caso lo sfintere uretrale non è in grado di trattenere l'urina durante attività che comportano un aumento della pressione endoaddominale <sup>9</sup>;
- incontinenza urinaria da urgenza: perdita involontaria di urina accompagnata o immediatamente preceduta da urgenza minzionale, che è lo stimolo della minzione insopprimibile e indifferibile <sup>9</sup>;
- incontinenza urinaria mista: perdita involontaria di urina descritta sia con i sintomi dell'incontinenza da stress sia di quella da urgenza <sup>9</sup>;
- enuresi notturna: perdita di urina durante il sonno <sup>31</sup>;
- incontinenza da rigurgito (*overflow*): è la perdita inconsapevole e involontaria di urine che si verifica quando viene superata la capacità massima vescicale senza che il soggetto si renda conto, in quanto lo stimolo minzionale è assente o molto ridotto. Di solito non si verifica un completo svuotamento, ma persistono residui post-minzionali;
- incontinenza post-minzionale: è la perdita di urine, goccia a goccia, persistente dopo il normale atto minzionale;
- incontinenza riflessa: perdita involontaria e inconsapevole di urine in assenza di stimolo minzionale, che si verifica come conseguenza di un danno neurologico delle vie spinali o delle aree sovraspinali preposte al controllo del ciclo minzionale.

La forma di incontinenza urinaria più comunemente associata alla gravidanza è la *stress incontinence* <sup>10, 11</sup> con una prevalenza del 6-31% nelle nullipare e del 42% nelle pluripare <sup>3, 12</sup>.

Le stime di prevalenza suggeriscono un aumento dell'incontinenza urinaria durante la gravidanza e una parziale riduzione dopo il parto <sup>13, 14</sup>. Due o tre mesi dopo il parto, comunque, dal 3% <sup>10</sup> al 38% <sup>15</sup> delle donne presenta incontinenza urinaria persistente <sup>3</sup>.

In accordo con i numerosi studi presenti in letteratura <sup>16, 17</sup> i fattori di rischio per lo sviluppo di incontinenza urinaria in gravidanza e dopo il parto determinabili già prima della nascita sono:

- età materna >35 <sup>12, 17, 18</sup>;
- BMI >30 <sup>19</sup>;
- insorgenza di incontinenza urinaria prima o durante la gravidanza <sup>20</sup>;
- variabili costituzionali <sup>18</sup>;
- familiarità;
- parità <sup>21, 22</sup>;
- stipsi cronica;
- secondo stadio del travaglio prolungato <sup>17, 22</sup>;
- peso fetale elevato <sup>18</sup>;
- episiotomia e parto vaginale operativo, in particolare mediante uso di forcipe <sup>3</sup>.

### **1.5 Obiettivi del case report**

L'incontinenza è certamente un problema di sanità pubblica, estremamente importante per il numero di persone colpite: solo in Francia il 56% delle donne ha problemi di incontinenza, di cui oltre il 49% prima dei 40 anni. Inoltre, spesso è il primo parto che provoca l'incontinenza e in questo caso più del 40% delle donne subisce anche lesioni dello sfintere anale, senza subire però danni visibili o evidenti lacerazioni. La Francia è l'unico paese europeo a proporre a tutte le donne dopo il parto un programma di rieducazione perineale interamente rimborsato dal sistema sanitario, mentre in molti altri paesi non vengono fornite informazioni ed il problema tende ad essere ignorato<sup>23</sup>.



Lo scopo di questo elaborato è, dunque, quello di indagare l'efficacia della riabilitazione del pavimento pelvico in donne affette da incontinenza urinaria post-partum e con essa promuovere, attraverso la presentazione di un caso clinico, programmi riabilitativi che hanno come scopo ultimo quello di migliorare o risolvere l'incontinenza urinaria nel post-partum e con essa promuovere benessere fisico ed emotivo, oltre che un miglioramento della qualità della vita sociale, dell'ambito lavorativo e della vita sessuale del paziente.

Al fine di comprendere al meglio il ruolo dell'infermiere come promotore della salute, in particolar modo in relazione all'ambito appena citato, si può fare riferimento ad alcuni articoli del Codice Deontologico dell'Infermiere <sup>24</sup>:

- “L'infermiere orienta il suo agire al bene della persona, della famiglia e della collettività. Le sue azioni si realizzano e si sviluppano nell'ambito della pratica clinica, dell'organizzazione, dell'educazione e della ricerca.” (Capo I, Art. 2)
- “L'infermiere cura e si prende cura della persona assistita, nel rispetto della dignità, della libertà, dell'eguaglianza, delle sue scelte di vita e concezioni di salute e benessere, senza alcuna distinzione sociale, di genere, di orientamento della sessualità, etnica, religiosa e culturale. Si astiene da ogni forma di discriminazione e colpevolizzazione nei confronti di tutti coloro che incontra nel suo operare.” (Capo I, Art. 3)
- “Nell'agire professionale l'infermiere stabilisce una relazione di cura, utilizzando anche l'ascolto e il dialogo. Si fa garante che la persona assistita non sia mai lasciata in abbandono coinvolgendo, con il consenso dell'interessato, le sue figure di riferimento, nonché le altre figure professionali e istituzionali. Il tempo di relazione è il tempo di cura.” (Capo I, Art. 4)
- “L'infermiere promuove la cultura della salute favorendo stili di vita sani e la tutela ambientale nell'ottica dei determinanti della salute, della riduzione delle disuguaglianze e progettando specifici interventi educativi e informativi a singoli, gruppi e collettività.” (Capo II, Art. 7)
- “L'infermiere fonda il proprio operato su conoscenze validate dalla comunità scientifica e aggiorna le competenze attraverso lo studio e la ricerca, il pensiero critico, la riflessione fondata sull'esperienza e le buone pratiche, al fine di garantire la qualità e la sicurezza delle attività. Pianifica, svolge e partecipa ad

attività di formazione e adempie agli obblighi derivanti dal programma di Educazione Continua in Medicina.” (Capo II, Art. 10)

- “Nel percorso di cura l’infermiere valorizza e accoglie il contributo della persona, il suo punto di vista e le sue emozioni e facilita l’espressione della sofferenza. L’infermiere informa, coinvolge, educa e supporta l’interessato e con il suo libero consenso, le persone di riferimento, per favorire l’adesione al percorso di cura e per valutare e attivare le risorse disponibili.” (Capo IV, Art. 17)
- “L’infermiere garantisce e tutela la confidenzialità della relazione con la persona assistita e la riservatezza dei dati a essa relativi durante l’intero percorso di cura. Raccoglie, analizza e utilizza i dati in modo appropriato, limitandosi a ciò che è necessario all’assistenza infermieristica, nel rispetto dei diritti della persona e della normativa vigente.” (Capo IV, Art. 19)

## CAPITOLO II: PRESENTAZIONE DEL CASO CLINICO

### 2.1 Raccolta dati

Durante il periodo di osservazione stabilito, dall' 08/07/2022 al 20/10/2022, sono stati monitorati gli accessi presso l'ambulatorio di stomaterapia e uroriabilitazione degli Ospedali Riuniti Padova Sud Madre Teresa di Calcutta. L'obiettivo era quello di individuare un paziente, donna, con diagnosi di incontinenza urinaria e disordini della muscolatura del pavimento pelvico nel post-partum.

Per la raccolta dati viene richiesto alla paziente il consenso (Art. 4 GDPR, Regolamento UE 2016/679) che deve essere informato, rappresentando dunque la manifestazione di volontà che il paziente esprime liberamente in ordine ad un trattamento sanitario. Inoltre, è necessario che l'interessato sia posto nelle condizioni di essere al corrente di quali dati vengono trattati, in che modo e per quale scopo, avendo la possibilità di interrompere il trattamento in qualsiasi momento.

In conformità con il D.lgs. 30 giugno 2003 n. 196 <sup>32</sup> recante il Codice in materia di protezione dei dati personali e all'art. 13 GDPR (Regolamento UE 2016/679) <sup>33</sup>, i dati vengono raccolti dalla cartella clinica, tramite colloquio con l'equipe sanitaria e intervista alla paziente, che fornisce dati soggettivi e documentazione clinica pregressa.

### 2.2 Presentazione del caso clinico

I.B. è una donna di 27 anni, che accede presso l'ambulatorio di stomaterapia e uroriabilitazione, riferendo disturbi della minzione, pubalgia e lombalgia.

Durante l'accesso la paziente viene sottoposta ad un accertamento infermieristico che segue il modello funzionale di Gordon (Allegato 1), associato alla somministrazione e alla consultazione di questionari validati in Italia: *Scheda di valutazione del pavimento pelvico in gravidanza* (Allegato 2); *Mini Nutritional Assessment* (Allegato 3); *Scala Wexner* (Allegato 4), *Severity Index of Incontinence* (Allegato 5), *Numerical Rating Scale (NRS)* (Allegato 6), *Athens Insomnia Scale* (Allegato 7) ed *EuroQol 5D-5L* (Allegato 8) per la valutazione della qualità della vita.

La valutazione clinico-anamnestica prevede:

- A. L'anamnesi;

- B. Valutazione funzionale del pavimento pelvico (ispezione, palpazione, pattern respiratorio);
- C. Valutazione della frequenza minzionale (entità di eventuali perdite) e dell'evacuazione.

In anamnesi la paziente riferisce un peso di 84 kg, e un'altezza di 1,70 m; fumatrice (5 sigarette/die), consumatrice di alcolici (0-2 bicchieri/die), nega allergie, primipara. Esegue controlli periodici per verificare lo stato di salute, ed è in regola con le vaccinazioni obbligatorie. Si consulta la *Scheda di valutazione del pavimento pelvico in gravidanza*:

- Primo trimestre: si segnalano disturbi quali minaccia di aborto e ipertono sfinterale; aumento di peso di 2 kg, attività lavorativa e sessuale assenti. Dalla valutazione perineale emergono: ipertono sfinterale, distanza ano-vulvare nella norma (3 cm), centro tendineo del perineo elastico, assenza di cicatrici, NRS: 0. Test del muscolo pubo-coccigeo (PC test) fasico: 3; PC test tonico: 3; affaticabilità: 1. Distanza ano-vulvare nella norma. La paziente presenta inoltre candidosi vaginale latente e lombosciatalgia con NRS: 1.
- Secondo trimestre: aumento di peso di 5 kg, attività lavorativa e sessuale assenti. Si segnalano ipertono sfinterale, pubalgia (NRS: 2), iperlordosi accentuata da iperestensione del ginocchio, e lombosciatalgia (NRS: 3). PC test fasico: 3; PC test tonico: 3; affaticabilità: 1. Insorgenza di primi disturbi della minzione: abbondante ristagno vescicale con difficoltà nello svuotamento della vescica (poche gocce) che incidono sul benessere fisico ed emotivo della paziente, oltre che sulla sua qualità di vita sociale e sessuale. La paziente adotta alcuni comportamenti al fine di facilitare lo svuotamento vescicale, come il cambio posturale durante la minzione, inoltre pratica il nuoto e utilizza una Fitball per svolgere esercizi di antiversione e retroversione del bacino. Da questo periodo inizia a seguire un corso telematico di accompagnamento alla nascita presso il distretto "Ai Colli", guidato da un'equipe multidisciplinare, aperto al dialogo e al confronto con altre donne che avevano già affrontato l'esperienza del parto.

- Terzo trimestre: aumento di peso di 6 kg, attività lavorativa assente, ripresa l'attività sessuale. Presenta pubalgia con NRS a riposo: 2 e NRS durante uno sforzo: 6, trattata con Paracetamolo 1000 mg al bisogno; lombosciatalgia (NRS: 7). PC test fasico: 4; PC test tonico: 3. Si rileva un leggero miglioramento dell'ipertono sfinterale e della minzione.

La paziente, a partire dalla 32° settimana, esegue massaggio perineale una volta ogni due giorni con olio di iperico, senza l'utilizzo di alcuno strumento per la preparazione del perineo. In Italia si continua a consigliare l'impiego di strumenti, come ad esempio l'EpiNo, per l'esercizio del pavimento pelvico in preparazione al parto, che consiste di un palloncino anatomico in silicone e di una pompa manuale. In accordo con alcuni studi presenti in letteratura<sup>25, 26</sup>, tuttavia, il dispositivo sembra ridurre il tasso di episiotomia e di microtrauma senza però essere statisticamente significativo e ha inoltre dimostrato un'incidenza non significativamente inferiore di lesioni muscolari del pavimento pelvico nelle donne che lo hanno utilizzato.

La paziente ha avuto un parto vaginale espulsivo eutocico, a 39+2 settimane di gestazione. Tampone vagino-rettale positivo per Streptococco beta-emolitico di gruppo B, che richiede dunque la somministrazione di terapia antibiotica al momento della rottura delle membrane.

Viene somministrato Misoprostolo alle ore 7.00 e alle ore 11:00: dilatazione di 2 cm e contrazioni inefficaci. Alle ore 12:00 si ricorre alla somministrazione di Ossitocina e anestesia epidurale, con aumento di 1 cm di dilatazione rispetto alle ore precedenti. Alle ore 14:45 viene somministrata una seconda dose di anestetico epidurale, per poi raggiungere la dilatazione completa alle ore 15:00. Il neonato, di sesso femminile, nasce alle ore 15:31, con un peso di 3,100 kg ed una circonferenza cranica di 34 cm. Il parto è avvenuto senza ricorrere ad episiotomia.

Nel post-partum si riscontrano esiti di lacerazione di II grado, inversione di comando della muscolatura, edema ai genitali esterni e lacerazione delle piccole labbra causate da dispositivo di assorbimento. Analizzando la *Perineal Card* (strumento per la

rilevazione precoce delle disfunzioni del pavimento pelvico) della paziente si possono individuare fattori di rischio quali:

- primiparità;
- ipertonìa muscolare;
- parto precipitoso;
- somministrazione di anestesia epidurale;
- lacerazioni perineali.

È prevista una terapia farmacologica con applicazione di Sofargen gel 25g 3-5 volte/die e terapia comportamentale comprendente brevi viaggi in automobile e sedersi su superfici morbide utilizzando anche cuscini.

Nell'immediato post-partum, inoltre, si registra incontinenza urinaria da sforzo accompagnata, dopo due mesi dal parto, da dolore ovarico e uterino durante i rapporti sessuali, dolore addominale, formicolio agli arti inferiori, fastidio in sede di cicatrice e un episodio di sanguinamento durante l'attività sessuale risoltosi spontaneamente.

Degli 11 modelli analizzati nell'accertamento, sono in seguito riportati quelli ritenuti rilevanti per la presa in carico della paziente:

- Modello nutrizionale e metabolico: la paziente riferisce un peso di 84 kg e un'altezza di 1,70 m, per cui presenta un indice di massa corporea (BMI) di 29.1, ovvero uno stato di sovrappeso. Ha rilevato una lieve perdita di peso negli ultimi tre mesi, dopo il parto. Si nutre autonomamente, senza difficoltà, regolare dei pasti. Consuma almeno due volte al giorno frutta o verdura (*Mini Nutritional Assessment: 21*). Riferisce consumo di alcolici (0-2 bicchieri/die), caffè e tè. Beve almeno 1,5 l di acqua al giorno, presenta mucose idratate.
- Modello di eliminazione: la paziente riferisce stipsi (*Scala Wexner: 11*), trattata con microclismi. Qualche volta presenta defecazione difficile con circa 1-3 tentativi infruttuosi al giorno. Non presenta dolori addominali. Frequenza di evacuazione di circa due volte/settimana (*Severity Index of Incontinence: 3*). La paziente presenta inoltre ritenzione urinaria, incontinenza urinaria da sforzo, nicturia e pollachiuria. Le perdite variano da pochi millilitri a poche gocce, con una frequenza non superiore a una volta al mese.

- Modello di attività ed esercizio fisico: la paziente esegue esercizio fisico con una frequenza di due volte/settimana.
- Modello di riposo e sonno: la paziente riferisce alterazioni del ritmo sonno/veglia, con sindrome delle gambe senza riposo (RLS). Presenta inoltre difficoltà ad addormentarsi, con almeno tre risvegli notturni a notte. Induce il sonno con l'assunzione di tisane. Dopo i risvegli notturni non presenta difficoltà a riaddormentarsi. Il compagno riferisce alla paziente episodi di russamento e di sonniloquio; nelle 3-4 ore precedenti all'addormentamento, inoltre, utilizza dispositivi elettronici. Durante la notte sente il bisogno di urinare circa 3-4 volte (*Athens Insomnia Scale: 7*).
- Modello di percezione e concetto di sé: la paziente presenta una corretta percezione delle proprie capacità fisiche, cognitive e affettive; tuttavia, assume atteggiamenti e verbalizzazioni negativi nei confronti della propria immagine corporea.
- Modello di percezione e gestione della salute: paziente lucida e orientata, con corretta percezione del proprio stato di salute. Riferisce dolore continuo alla schiena e al pube, insorto dal secondo trimestre di gravidanza. Attualmente assume terapia antidolorifica con Paracetamolo. Autogestisce la terapia farmacologica.
- Modello di ruolo e relazione: la paziente vive con il coniuge e la figlia.
- Modello di sessualità e riproduzione: paziente primipara, presenta ciclo mestruale regolare. Attualmente è sessualmente attiva, tuttavia presenta lieve dolore durante i rapporti (NRS: 4).
- Modello di adattamento e tolleranza allo stress: la paziente riferisce senso di ansia moderata e riesce a descriverne la causa, tuttavia, si sente in grado di affrontare situazioni difficili che si presentano anche in conseguenza del suo stato di salute.

Dal colloquio con la paziente emerge, dunque, una buona consapevolezza del proprio stato di salute. Attraverso l'accertamento eseguito, tuttavia, vengono rilevati i principali problemi infermieristici e i rispettivi obiettivi, che saranno poi la base su cui verranno pianificati interventi personalizzati: incontinenza urinaria da sforzo (*Severity*

*Index of Incontinence*: 3); dolore (NRS: 7); stipsi; modello di sonno disturbato; ansia; alterazione dell'immagine corporea; modello di sessualità inefficace.

La paziente viene quindi presa in carico per sedute di riabilitazione del pavimento pelvico al fine di migliorare l'incontinenza urinaria e la cosiddetta “*inversione di comando*”, intesa come contrazione della muscolatura addominale in risposta alla richiesta di effettuare la contrazione perineale (ci si aspetta dunque di assistere ad una maggiore presa di coscienza del proprio pavimento pelvico da parte della paziente), e con essa una riduzione del dolore, una ripresa del normale ritmo sonno-veglia, un miglioramento della percezione della propria immagine corporea e della vita sessuale. Il monitoraggio dei possibili miglioramenti o peggioramenti avviene in periodi stabiliti all'inizio dei trattamenti riabilitativi ed educativi, ovvero dopo due settimane, dopo un mese e dopo un mese e mezzo; questo avviene attraverso colloqui presso l'ambulatorio di stomaterapia e uroriabilitazione, e la somministrazione di scale di valutazione quali: *Numerical Rating Scale* (NRS), *Severity Index of Incontinence*, *Athens Insomnia Scale* (AIS) ed *EuroQuol 5D-5L*, questionario costituito da due aree di interesse: la prima riguarda la mobilità, l'igiene personale, attività sociali, dolore ed ansia; la seconda è costituita da una scala analogica visiva sulla quale il paziente registra il migliore (100) o il peggiore (0) punteggio attribuibile al proprio stato di salute. Inoltre, ad ogni incontro verrà effettuato il *PC test*, in cui si valutano la forza contrattile e la resistenza della muscolatura perivaginale: la forza fasica viene espressa durante una contrazione rapida della durata di 1 secondo, mentre la tonicità viene definita a seconda di quanti secondi la paziente riesce a mantenere la contrazione.



## **CAPITOLO III: ANALISI DEGLI INTERVENTI E DEI TRATTAMENTI INFERMIERISTICI**

### **3.1 Il servizio ambulatoriale di rieducazione perineale**

La gestione infermieristica dell'incontinenza urinaria post-partum riguarda aspetti di prevenzione e di riabilitazione.

I progetti finalizzati alla prevenzione, diagnosi e cura della patologia disfunzionale si possono realizzare attraverso l'istituzione di un servizio ambulatoriale di rieducazione del pavimento pelvico che si fonda su un approccio multidisciplinare e quindi con l'apporto di diverse figure professionali oltre all'infermiere: ginecologo, fisioterapisti e ostetrica <sup>3</sup>.

Gli obiettivi di un servizio così strutturato sono la promozione, la conoscenza e la consapevolezza dell'area perineale, la protezione della funzione muscolare del pavimento pelvico ed il sostegno al recupero funzionale dell'unità pelvi-perineale attraverso programmi di training muscolare del perineo <sup>3</sup>.

L'organizzazione del lavoro del servizio ambulatoriale viene così articolato:

1. selezione della popolazione destinataria del progetto assistenziale attraverso l'uso della *Perineal Card* per la valutazione del rischio perineale;
2. presa in carico della paziente da parte del servizio ambulatoriale;
3. accertamento e pianificazione dell'intervento di cura da parte del servizio per la gestione precoce delle disfunzioni perineali attraverso un percorso di training muscolare perineale personalizzato oppure per una gestione di secondo livello attraverso una consulenza specialistica <sup>3</sup>.

Gli step fondamentali di un percorso di riabilitazione perineale sono:

- nozioni anatomo-funzionali dell'area perineale;
- modificazione dello stile di vita e delle cure igieniche;
- presa di coscienza perineale (visiva, tattile);
- rieducazione posturale;
- tecniche di respirazione diaframmatica;
- training perineale selettivo (esercizi isotonici ed isometrici) <sup>3</sup>;
- training perineale in relazione a diverse posture corporee <sup>3</sup>;

- *biofeedback* (BFB) manometrico e/o elettromiografico (vaginale o anale) <sup>3</sup>;
- stimolazione elettrica funzionale (SEF) <sup>3</sup>.

### **3.2 Modificazione dello stile di vita e delle cure igieniche**

#### *3.2.1 Alimentazione ed evacuazione*

Il nostro corpo è principalmente costituito da acqua e per il corretto funzionamento dell'organismo è importante assumerne almeno due litri al giorno, riducendo così il rischio di stipsi, infezioni delle vie urinarie e disidratazione. L'assunzione di acqua stimola inoltre la minzione offrendo beneficio al pavimento pelvico. A tal proposito è necessario anche rispettare l'intervallo di tempo fisiologico dell'evacuazione urinaria, ovvero non aspettare che la vescica sia completamente piena né tantomeno urinare prima dello stimolo. Spesso chi soffre di incontinenza urinaria o di infezioni delle vie urinarie è solito bere poco per evitare perdite: così facendo, però, le urine troppo concentrate irritano la vescica che quindi si contrae, provocando uno stimolo minzionale improvviso <sup>27</sup>.

Si raccomanda un adeguato apporto di fibre alimentari, che hanno un ruolo importante per favorire un regolare transito intestinale: si trovano all'interno di frutta, verdura e cereali; accompagnato da una riduzione del consumo di caffeina e alcol. Un'altra raccomandazione è quella utilizzare un panchetto in modo da effettuare un angolo di 35° tra gambe e addome, per ricreare la posizione fisiologica durante la defecazione: in questa posizione, infatti, il muscolo pubo-rettale si rilassa favorendo l'espulsione delle feci <sup>27</sup>.

Infine, è bene ricordare che quanto e quello che mangiamo influiscono significativamente sulla nostra salute: il sovrappeso, per esempio, contribuisce all'aumento della pressione intraddominale, sottoponendo il pavimento pelvico ad un costante sforzo per mantenere gli organi pelvici in sede.

#### *3.2.2 Igiene intima*

È consigliabile utilizzare detergenti intimi dermatologicamente e ginecologicamente testati, che abbiano un pH compreso tra 4.0 e 5.0; evitare di asciugare la zona interessata sfregando ma preferire il tamponamento. Preferire intimo di cotone chiaro.

Durante il ciclo mestruale è consigliato l'utilizzo di assorbenti esterni in cotone che permettono una buona traspirazione dei genitali.

### *3.2.3 Sport*

Praticare esercizio fisico è molto importante nella vita quotidiana ma se viene praticato ad alta intensità e senza le dovute accortezze può chiaramente rappresentare un fattore di rischio per lo sviluppo di disfunzioni a carico del pavimento pelvico. Si sconsigliano, dunque, sport a carichi pesanti e/o a forte impatto di stabilizzazione, mentre si consigliano tutte le discipline composte da esercizi di rilassamento e respirazione.

### *3.2.4 Rapporti sessuali*

Durante i rapporti penetrativi è bene utilizzare lubrificanti idrosolubili ed interrompere in caso di dolore. Prima e dopo i rapporti è necessario sciacquare la zona intima e urinare, per prevenire eventuali infezioni.

## **3.3 Trattamento di riabilitazione del pavimento pelvico**

Diverse linee guida e molteplici evidenze in letteratura <sup>28,29,30</sup>, concordano nell'attribuire alla riabilitazione del pavimento pelvico e soprattutto ai programmi intensivi e personalizzati un ruolo di primo piano nel trattamento iniziale delle disfunzioni perineali <sup>3</sup>.

Il programma terapeutico riabilitativo si avvale di diverse tecniche pianificate a seconda del tipo di disfunzione perineale, che sono:

- chinesiterapia pelvi-perineale (CPP);
- *biofeedback* (BFB);
- stimolazione elettrica funzionale (SEF).

### *3.3.1 Chinesiterapia pelvi-perineale (CPP)*

La chinesiterapia pelvi-perineale è l'insieme degli esercizi e delle manovre incentrati prevalentemente sulle strutture muscolari e fascio-legamentose del bacino in rapporto alla dinamica corporea e a diverse situazioni posturali respiratorie <sup>3</sup>. Questi vengono eseguiti al fine di rinforzare il sistema sostegno degli organi del pavimento pelvico.

Tuttavia, prima di iniziare un qualsiasi esercizio, è bene avere una buona consapevolezza del proprio pavimento pelvico, riuscendo a percepire e localizzare i propri muscoli perianali e a riconoscerne eventuali alterazioni.

In primo luogo, per la “presa di coscienza” ci si può avvalere di *feedback* visivi e tattili, oppure di tecniche computerizzate (*biofeedback*): chiaramente si tratta della fase più delicata del programma terapeutico in quanto da essa dipende in gran parte il risultato. La tecnica manuale prevede che la donna assuma una posizione ginecologica modificata (con i piedi appoggiati), il quanto più idonea in questa fase: si chiede alla paziente di guardare i propri genitali con uno specchio e di contrarre i muscoli pelvici, per poi rilassarli. Chi ha un pavimento pelvico ipotonico avrà la sensazione di aver eseguito l'esercizio richiesto, quando in realtà i muscoli non si saranno contratti, o lo avranno fatto di pochi millimetri.

Il secondo step riguarda l'allenamento dei muscoli perineali, comprendente sia esercizi isotonici (*Kegel veloci*) che isometrici (*Kegel lenti*): i primi favoriscono lo sviluppo delle fibre fasiche o rapide (*fast twitch*, cui è affidata la continenza sotto sforzo), i secondi quello delle fibre toniche o lente (*slow twitch*).

Gli esercizi isotonici consistono nella massima contrazione e nel rapido rilassamento del muscolo elevatore dell'ano; sono necessarie numerose ripetizioni di ciascun esercizio di contrazione-rilassamento, intervallate da adeguati periodi di riposo<sup>3</sup>: generalmente 3 secondi di contrazione e 6 secondi di riposo. Questi esercizi permettono un buon recupero della forza muscolare.

Gli esercizi isometrici migliorano invece la performance delle fibre toniche, e consistono nel mantenimento di un livello di contrazione muscolare per 5-10 secondi, in modo da sviluppare una forza compresa fra il 50% e il 75% della forza massima, con un riposo tra una contrazione e l'altra di durata almeno doppia rispetto al tempo di contrazione<sup>3</sup>.

### 3.3.2 Biofeedback (BFB)

Il *biofeedback* è una tecnica riabilitativa computerizzata del pavimento pelvico, nonché strumento in grado di registrare attività fisiologiche (contrazione e/o rilassamento) non apprezzabili a livello cosciente. La terapia utilizza un computer e

strumenti elettronici per trasmettere segnali visivi o uditivi alla paziente sullo stato di attività dei muscoli pelvici.

### *3.3.3 Stimolazione elettrica funzionale (SEF)*

La stimolazione elettrica funzionale è una tecnica riabilitativa che si avvale di un'elettrostimolazione attuata con sonde vaginali dotate di anelli conduttori, posizionate a contatto con il muscolo elevatore dell'ano che ne permettono una contrazione passiva. Questa tecnica interferisce positivamente sulla coscienza del muscolo perineale, ed è indicata in casi come: incontinenza urinaria, insufficienza sfinterica, prolasso genitale lieve e nel post-partum.

## **3.4 Interventi sulla paziente**

Alla paziente I.B. è stato proposto un programma personalizzato di riabilitazione del pavimento pelvico, accompagnato da alcune modificazioni dello stile di vita, specifico per la sua disfunzione.

### *3.4.1 Modificazioni dello stile di vita*

Alla paziente I.B. è stato consigliata una riduzione del consumo di caffeina ed un aumento del consumo di alimenti ad alto contenuto di fibre, come verdura e cereali, per aiutarla nell'evacuazione.

### *3.4.2 Esercizi per presa di coscienza del pavimento pelvico*

Dopo aver educato la paziente all'importanza della riabilitazione perineale, ed averle fornito alcune nozioni anatomiche riguardo il pavimento pelvico, il primo step è quello di presa di coscienza, fondamentale per il miglioramento dell'"*inversione di comando*".

La paziente è stata posta in posizione ginecologica modificata e, come visto nel Capitolo 2, è stata istruita a toccare la propria zona perineale davanti ad uno specchio e ad effettuare contrazioni seguite da periodi di rilassamento. In questa fase anche la respirazione gioca un ruolo fondamentale nel raggiungimento di un buon grado di rilassamento.

### *3.4.3 Esercizi di respirazione*

Una buona respirazione è strettamente correlata al benessere del pavimento pelvico. Nella vita quotidiana si tende ad effettuare una respirazione toracica, utilizzando quindi solo la parte più alta dei polmoni, che comporta quindi una contrazione della parte inferiore dell'addome: questo comporterà una contrazione della muscolatura pelvica, oltre che problemi respiratori e stitichezza <sup>34</sup>.

A tal proposito, la paziente viene educata ad effettuare una respirazione diaframmatica, la cosiddetta “bassa” respirazione, che utilizza per l'appunto il diaframma. Può risultare utile posizionarsi davanti ad uno specchio, fare respiri profondi ed osservare ciò che avviene quando si respira: se le spalle sono ferme e la pancia si gonfia e si sgonfia si sta utilizzando correttamente il diaframma <sup>34</sup>. Inoltre, alla paziente è stato consigliato un esercizio utile da fare quotidianamente a casa, che prevede di sdraiarsi supina poggiando una mano sul petto e l'altra sulla pancia, inspirare con il naso cercando di far sollevare la mano sulla pancia per poi espirare con la bocca aperta sgonfiando l'addome <sup>34</sup>.

Gli esercizi di respirazione si dimostrano efficaci per una buona presa di coscienza del pavimento pelvico, aumentarne la tonicità, sciogliere eventuali contratture e rilassare la muscolatura.

### *3.4.4 Esercizi da eseguire a casa*

Dopo aver preso coscienza dei propri muscoli pelvici, alla paziente vengono insegnati alcuni esercizi da eseguire a casa almeno una volta al giorno al fine di diminuire la contrattura muscolare.

- Esercizio 1: Distesa sul dorso con le gambe tese e le braccia lungo il corpo, sollevare lentamente la gamba destra e riabbassarla oltrepassando quella sinistra. Ripetere con la sinistra <sup>35</sup>;
- Esercizio 2: In ginocchio, seduta sui talloni, contrarre gli addominali ed i glutei e alzarsi portando in avanti il busto. Ritornare alla posizione di partenza <sup>35</sup>;
- Esercizio 3: In ginocchio, seduta sui talloni, piegare in avanti il busto con le braccia protese fino a che gli avambracci non tocchino a terra. Restare in questa posizione respirando lentamente <sup>35</sup>;

- Esercizio 4: Distesa sul dorso con le braccia lungo i fianchi e le gambe sollevate “a squadra”, sollevare i glutei e contrarre i muscoli dello sfintere senza incurvare la schiena. Mantenere la posizione per un massimo di 10 secondi <sup>35</sup>;
- Esercizio 5: In posizione eretta, con le spalle al muro. Abbassarsi simulando il movimento di seduta mentre si inspira e mantenere la posizione per 10 secondi. Riposare per 10 secondi e ripetere la sequenza <sup>36</sup>;
- Esercizio 6: In ginocchio con il busto in avanti e mani appoggiate a terra (posizione a carponi), contrarre gli addominali e i muscoli dello sfintere anale e della vagina <sup>35</sup>;
- Esercizio 7: Distesa sul dorso con le gambe flesse sul busto, mantenendo con le mani le ginocchia, sollevarsi inspirando e contraendo gli addominali; restare in bilico per alcuni secondi e tornare lentamente alla posizione iniziale <sup>35</sup>.

#### *3.4.5 Esercizi per una corretta spinta evacuativa*

L'evacuazione può essere influenzata dalla contrazione dei muscoli pelvici: durante la defecazione, infatti, è necessario contrarre i muscoli addominali e rilassare il muscolo elevatore dell'ano. In caso di tensione pelvica quest'ultimo muscolo viene contratto: questa condizione prende il nome di “dissinergia del pavimento pelvico” <sup>37</sup>. Al fine di garantire una corretta spinta evacuativa si consiglia alla paziente di utilizzare un rialzo sotto i piedi durante la defecazione, in modo da formare un angolo di circa 35° tra gambe e addome (come visto nel paragrafo 3.2). Il muscolo pubo-rettale ha infatti la funzione di mantenere la continenza, ma in posizione seduta è parzialmente rilassato impedendo così una defecazione scorrevole; se invece si assume una posizione accovacciata, tale muscolo si rilassa permettendo una migliore evacuazione <sup>37</sup>.

### **3.5 Esiti rilevati**

Come descritto nel Capitolo 2, sono stati fissati colloqui telefonici con la paziente a due settimane, un mese ed un mese e mezzo dal primo incontro, al fine di raccogliere dati per il monitoraggio e gli esiti ottenuti.

In particolar modo, durante i colloqui si indagano:

- Dolore (NRS);

- Eventuale miglioramento della continenza urinaria (*Severity Index of Incontinence*);
- Forza contrattile del muscolo pubo-coccigeo (PC test);
- Qualità del sonno (*Athens Insomnia Scale-AIS*);
- Qualità della vita (EuroQol 5D-5L)
- *Feedback* soggettivi: sull'ipertono della muscolatura pelvica (percezione visiva osservando l'apparato genitale esterno con uno specchio mentre si eseguono contrazioni e percezione tattile inserendo due dita in vagina monitorando contrazioni e rilassamento dei muscoli) e sulla vita sessuale.

Dopo due settimane, si contatta la paziente. Durante il colloquio è emerso un lieve miglioramento del dolore pubico e lombare (da NRS: 7 a NRS: 6), tuttavia non ha riscontrato un miglioramento della qualità del sonno, infatti continuano a presentarsi risvegli notturni. La paziente, inoltre, continua a riscontrare lievi perdite di urina durante gli sforzi (*Severity Index of Incontinence*: 3), ed un'evacuazione molto difficoltosa (*Scala Wexner*: 11), con un miglioramento però del dolore durante l'attività sessuale (NRS: 2). In questo periodo non sono stati rilevate particolari modificazioni nei movimenti della muscolatura pelvica. PC test fasico: 3; PC test tonico: 3. La qualità di vita percepita è di 70/100 (EuroQol 5D-5L).

Dopo un mese, sono emersi i primi risultati positivi: una riduzione del dolore pubico e lombare (NRS: 5), accompagnato da una riduzione dei risvegli notturni, da 3-4 volte a 2. Per quanto riguarda l'incontinenza, la paziente riferisce una riduzione della frequenza di perdite urinarie con solo un episodio di perdita di urine negli ultimi trenta giorni (*Severity Index of Incontinence*: 2). Lieve miglioramento riguardo la frequenza e la qualità delle evacuazioni (*Scala Wexner*: 10). Grazie agli esercizi di respirazione diaframmatica la paziente inizia a prendere coscienza del proprio pavimento pelvico percependo soprattutto a livello tattile un cambiamento nella contrazione della muscolatura. La forza fasica del muscolo pubo-coccigeo presenta una buona contrazione (PC test fasico: 4; PC test tonico: 3). La qualità della vita percepita è di 80/100 (scala EuroQol 5D-5L).

Dopo un mese e mezzo viene riferito un'ulteriore diminuzione del dolore lombare e pubico (NRS: 4), mentre rimane invariato il numero di risvegli notturni (2 volte/notte)



e della frequenza e qualità delle evacuazioni (*Scala Wexner*: 10). Quasi assente il dolore durante l'attività sessuale (NRS: 2). Si ripresenta un solo episodio di incontinenza urinaria da sforzo dall'ultimo colloquio (*Severity Index of Incontinence*: 2). La paziente riferisce, inoltre, un ulteriore miglioramento della contrattura pelvica che ora risulta meglio percepita a livello tattile, con un lieve cambiamento percettivo a livello visivo. La forza fasica del muscolo pubo-coccigeo presenta un ulteriore miglioramento (PC test fasico: 5). Per quanto riguarda la qualità di vita, la paziente ne riferisce un miglioramento, fino ad un valore di 90/100 secondo la scala EuroQol 5D-5L.

I miglioramenti ottenuti dopo un mese e mezzo di trattamento sono stati ottenuti senza il supporto di elettromedicali, quali *biofeedback* ed elettrostimolazione, in quanto già dal primo incontro sono emersi i primi miglioramenti.

Nell'Allegato 9 vengono riportati i dati relativi agli esiti.



## CAPITOLO IV: DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

La possibilità di fornire un servizio ambulatoriale di rieducazione perineale finalizzato alla prevenzione, diagnosi e trattamento delle disfunzioni di quest'ultimo, significa promuovere la conoscenza e la cura di un aspetto della salute di genere che ha un importante impatto sociale in termini di prevalenza, elevati costi socio-economici ed un impatto negativo sulla qualità di vita <sup>3</sup>. Tale trattamento, infatti, sembra essere il più efficace per la risoluzione di disfunzioni a carico del pavimento pelvico, e tra queste, l'incontinenza urinaria da sforzo.

A tal proposito, sono stati raccolti dati soggettivi della paziente selezionata durante colloqui programmati a distanza di due settimane, un mese ed un mese e mezzo dal primo incontro, al fine di monitorare eventuali cambiamenti positivi e negativi. A supporto di dati soggettivi si è fatto riferimento anche alla valutazione del muscolo pubo-coccigeo (PC test). Non sono state riscontrate difficoltà nell'attuazione di interventi educativi e riabilitativi consigliati.

Dagli esiti raccolti risulta evidente un effettivo miglioramento della continenza urinaria, oltre che del dolore e della qualità di vita. Osservando i valori delle scale di valutazione, infatti, si nota come il valore NRS iniziale (7/10) sia diminuito a 4/10 dopo un mese e mezzo; inoltre, è interessante notare come anche il valore della scala di valutazione per l'incontinenza urinaria (*Severity Index of Incontinence*) sia diminuito da 3 a 2, indicando dunque una diminuzione della frequenza delle perdite. Per quanto riguarda la qualità della vita, analizzando i valori della scala EuroQol 5D-5L, emerge un miglioramento della percezione della qualità di vita da parte della paziente, valutata come 70/100 a inizio trattamento e 90/100 a distanza di un mese e mezzo.

Per quanto riguarda la presa di coscienza del pavimento pelvico, la paziente ha rilevato una maggiore percezione della propria muscolatura perineale, soprattutto a livello tattile, grazie all'esercizio fisico consigliato e all'attuazione di tecniche di respirazione diaframmatica. Questo è stato dimostrato anche da un aumento del valore del PC test fasico, che varia da un valore di 3 a inizio trattamento a un valore di 5 dopo un mese e mezzo.

Alla luce dei dati raccolti, dunque, l'attuazione di un programma di riabilitazione perineale ha inciso positivamente sulla sintomatologia della paziente: ha, infatti, portato ad una riduzione del dolore, un miglioramento della continenza, una diminuzione dell'ipertono muscolare ed un miglioramento della qualità di vita.

Oggi la riabilitazione implica la presa in carico del paziente a livello multidisciplinare, e l'immagine dell'infermiere è certamente coinvolta nei programmi riabilitativi interpersonali; ciò significa che tutti i professionisti interessati mobilitano competenze specifiche nell'ambito della riabilitazione <sup>38</sup>.

Nel D.M. 739/94, Profilo Professionale dell'Infermiere <sup>39</sup> articolo 1.2, viene espresso che "L'assistenza infermieristica preventiva, curativa, e riabilitativa è di natura tecnica, relazionale, educativa. Le principali funzioni sono la prevenzione delle malattie, l'assistenza dei malati e dei disabili di tutte le età e l'educazione sanitaria". L'infermiere e l'équipe devono saper ascoltare, sostenere ed esprimere empatia e disponibilità, cooperando per tutelare la qualità di vita del paziente.

Il presente elaborato offre alcuni punti di riflessione. Innanzitutto, per la figura dell'infermiere vi è l'opportunità di aprire nuove porte in ambito formativo: in una realtà in cui vi è stata, nel corso degli anni, la modificazione del Sistema Sanitario Nazionale, del sistema universitario e delle Professioni Sanitarie (decisamente coerenti ai cambiamenti legati ai bisogni prioritari di salute della popolazione), l'infermiere si è fatto spazio riuscendo a far prevalere principi come l'autonomia e la responsabilità, diventando agente del cambiamento <sup>40</sup>. Grazie ai nuovi percorsi formativi universitari, inoltre, è possibile erogare formazione avanzata e nello stesso tempo delineare il nuovo campo d'azione e la competenza specifica dell'operatore sanitario <sup>40</sup>. Nello specifico, l'infermiere esperto in disfunzioni del pavimento pelvico non è solo esecutore ma anche valutatore, in quanto professionista autonomo e responsabile, fungendo anche da interfaccia nei confronti di vari servizi e le diverse figure professionali con cui lavora <sup>40</sup>.

Infine, sostenere le pazienti affette da disfunzioni del pavimento pelvico con programmi di riabilitazione può essere di fondamentale importanza per migliorare la qualità della vita della donna, oltre che il rapporto con il proprio corpo, riprendere la vita sessuale dopo il parto e migliorare l'esperienza del parto stessa.

## BIBLIOGRAFIA

1. A. Marchi, E. Del Bo, A.M. Cristiani & A. Cavalieri. Prevenzione, cura, trattamento delle disfunzioni del pavimento pelvico. (2016).
2. R. Spandrio, A. Regalia & G. Bestetti. Fisiologia della nascita. (2014). Carocci Faber.
3. C. Crescini & C. Venier. Cura e cultura del perineo. (2019). Piccin ed.
4. Wu JM, Hundley AF, Fulton RG, Myers ER. Forecasting the prevalence of pelvic floor disorders in U.S. Women: 2010 to 2050. *Obstet Gynaecol* 2009; 114(6): 1278-83.
5. WuJM, Vaughan CP, Goode PS, Redden D'T, Burgio KL, Richter HE, Markland AD. Prevalence and trends of symptomatic pelvic floor disorders in U.S. women. *Obstet Gynaecol* 2014; 123(1): 141-8.
6. Memon H, Handa VL. Pelvic floor disorders following vaginal or cesarean delivery. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2012; 24(5): 349-54.
7. Hansen BB, Svare J, Viktrup L, Jorgensen T, Lose G. Urinary incontinence during pregnancy and 1 year after delivery in primiparous women compared with a control group of nulliparous women. *Neurourol Urodyn* 2012; 31: 475-480.
8. Ahlund S, Nordgren B, Wilander EL, Wiklund I, Fridén C. Is home-based pelvic floor muscle training effective in treatment of urinary incontinence after birth in primiparous women? A randomized controlled trial. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2013 Aug;92(8):909-15. Doi 10.1111/aogs.12173. Epub 2013 Jun 10. PMID: 23672520.
9. L. Saiani & A. Brugnolli. Trattato di cure infermieristiche. Vol. II. (2018). Idelson-Gnocchi ed.
10. Viktrup L, Summers KH, Dennett SL. Clinical guidelines on the initial management of urinary incontinence in women: A European-focused review. *BIU Int* 2004; 94(Suppl 1): 14-22.
11. Wilson PD, Herbison GP. A randomized controlled trial of pelvic floor muscle exercises to treat postnatal urinary incontinence. *Int Urogynecol] Pelvic Floor Dysfunct* 1998; 9(5): 257-64.

12. Wesnes SL, Hunskaar S, Bo K, Rortveit G. The effect of urinary incontinence status during pregnancy and delivery mode on incontinence postpartum. A cohort study. *BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynecology* 2009; 116(5): 700-7.
13. Allen RE. Pelvic floor damage and childbirth: a neurophysiological study. *Br J Obstet Gynecol* 1990; 97(9): 770-9.
14. Buchsbaum GM. Urinary incontinence in nulliparous women and their parous sisters. *Obstet Gynecol* 2005; 106(6): 1253-8.
15. Morkved S, Bo K. Prevalence of urinary incontinence during pregnancy and postpartum. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 1999; 10: 394.
16. Baydock SA, Flood C, Schulz JA, MacDonald D, Esau D, Jones S, Hiltz CB. Prevalence and risk factors for urinary and fecal incontinence four months after vaginal delivery. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada* 2009; 31 (1): 36-41.
17. Brown SJ, Gartland D, Donath S, MacArthur C. Effect of prolonged second stage, method of birth, timing of cesarian section and other obstetric risk factors on postatal urinary incontinence: an 2andomized nulliparous cohort study. *BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2011; 118: 991-1000.
18. Glazener CMA, Herbison GP, MacArthur C, Lancashire R, McGee MA, Grant AM, Wilson PD. New postnatal urinary incontinence: obstetric and other risk factors in 2andomize. *BJOG* 2006; 113: 208-17.
19. Wesnes SL, Hunskaar S, Bo K, Rortveit G. Urinary incontinence and weight change during pregnancy and postpartum: a cohort study. *American Journal of Epidemiology* 2010; 172(9): 1034-44.
20. Hay-Smith J, Morkved S, Fairbrother KA, Herbison GP. Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009; 4: 1-68.
21. Herrmann V, Scarpa K, Palma PC, Riccetto CZ. Stress urinary incontinence 3 years after pregnancy: correlation to mode of delivery and parity. *International Urogynecology Journal* 2009; 20(3): 281-8

22. Marecki M, Seo JY. Perinatal urinary and fecal incontinence suffering in silence. *Journal of Perinatal & Neonatal Nursing* 2010; 24: 330-40.
23. B. De Gasquet. *Perineo Fermiamo il massacro! Come prevenire e riabilitare le disfunzioni del pavimento pelvico.* (2014). Edi-ermes ed.
24. *Codice Deontologico dell'infermiere.* (2019). FNOPI
25. Kavvadias T, Hoesli I. The EpiNo® Device: Efficacy, Tolerability, and Impact on Pelvic Floor-Implications for Future Research. *Obstet Gynecol Int.* 2016;2016:3818240. Doi: 10.1155/2016/3818240. Epub 2016 Feb 14. PMID: 26981126; PMCID: PMC4769774.)
26. Shek KL, Chantarasorn V, Langer S, Phipps H, Dietz HP. Does the Epi-No Birth Trainer reduce levator trauma? A 3andomized controlled trial. *Int Urogynecol J.* 2011 Dec;22(12):1521-8. Doi: 10.1007/s00192-011-1517-x. Epub 2011 Aug 2. PMID: 21809156.)
27. <https://www.pavimentopelvicoinfo.it/>
28. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017 Dec 22:12:CD007471.do: 10.1002/14651858.CD007471. pub3. Pelvicfloor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. Woodley SJ, Boyle R, Cody JD, Morkved S, Hay-Smith E]C.
29. Morkved S, Bo K. Effect of pelvic foor muscle training during pregnancy and after childbirth on prevention and treatment of urinary incontinence: a systematic review. *Br J Sports Med* 2014; 48: 299-310.
30. Johannessen HH, Wibe A, Stordahl A, Sandvik L, Morkved S. Do pelvic floor muscle exercises reduce postpartum anal incontinence? A 3andomized controlled trial. *BJOG* 2017; 124(4): 686-694.
31. A. Tavolaro. *Riabilitazione del pavimento pelvico nell'incontinenza urinaria.* (2018). Nurse24.it
32. DECRETO LEGISLATIVO 30 giugno 2003 n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali”. In S.O n. 123 alla G.U. 29 luglio 2003, n. 174
33. Regolamento UE 2016 n. 679 art. 13 “Dati personali raccolti presso l’interessato: informazioni da fornire”. Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR).

34. <https://cistite.info/contrattura-pelvica/trattamenti/respirazione-diaframmatica.html>
35. Guarino C., Sansone M., Sollo G. & Giordano V. Ginnastica postpartum. (2006). AOGOL.IT
36. <https://www.paginemediche.it/benessere/sport-e-tempo-libero/allenare-il-pavimento-pelvico-ecco-come-fare>
37. <https://www.rieducazioneperineo.it/N14/stitichezza-e-dissinergia-del-pavimento-pelvico.html>
38. <https://www.tio.ch/newsblog/sss-scuole-specializzate-superiori/1515148/cure-replaced-dns-riabilitazione-infermiere-infermieri>
39. D.M. 739/14. Profilo Professionale dell'infermiere. (settembre 1994)
40. E. Colaiocco, V. Durizzotto, N. Fazzari, S. Morandini, G. Rastelli, G. Santini et al. L'infermiere esperto in stomaterapia, coloproctologia e riabilitazione delle disfunzioni del pavimento pelvico: storia, formazione e job description. (2011). AIOSS.



# ALLEGATI



## ALLEGATO 1: *Accertamento infermieristico iniziale*

### ACCERTAMENTO INFERMIERISTICO

ALL'INGRESSO DEL PAZIENTE ATTO A RILEVARE LE ALTERAZIONI DEI MODELLI FUNZIONALI DI SALUTE DI GORDON

	Data:
--	-------

Data dell'ingresso:	Ora di arrivo:
---------------------	----------------

Nome:	Cognome:	Sesso: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
Data nascita:	Età:	Luogo nascita:
Codice Fiscale:		
Residenza:		
Domicilio:		
Lingua parlata: Italiano		
Livello d'istruzione:		
Stato lavorativo:		

Esami strumentali in allegato:

Esami ematochimici in allegato:

Allergie/Intolleranze:

### MODELLO DI PERCEZIONE – GESTIONE DELLA SALUTE

Uso riferito di sostanze  NON VALUTABILE

Nessuna sostanza riferita

Fumo n° sigarette/die:

Alcolici:  0-2 bicchieri/die  3-4 bicchieri/die  >4 bicchieri/die

Psicofarmaci  Droghe  Caffè  Thè  Altro:

<b>Autogestione della terapia</b>	<input type="checkbox"/> NON VALUTABILE
<input type="checkbox"/> Assunzione dei farmaci regolare	
Somministrazione dei farmaci: <input type="checkbox"/> autonoma <input type="checkbox"/> familiare <input type="checkbox"/> caregiver	
Volontà di seguire le prescrizioni mediche: <input type="checkbox"/> totale <input type="checkbox"/> parziale <input type="checkbox"/> nulla	

<b>Attività di promozione della salute</b>	<input type="checkbox"/> NON VALUTABILE
Esegue controlli periodici per verificare lo stato di salute: <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	

Presenza di infezioni o condizioni che aumentano il rischio infezione: <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
--

In regola con le vaccinazioni obbligatorie: <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
Vaccinazioni effettuate: <input type="checkbox"/> Anti-influenzale <input type="checkbox"/> Anti-tetanica <input type="checkbox"/> Anti-parotite <input type="checkbox"/> Anti-morbillo
<input type="checkbox"/> -epatite B <input type="checkbox"/> Anti-pneumococcica <input type="checkbox"/> Altro:

Cosa conosce della propria malattia? (In data odierna)
--

<b>MODELLO NUTRIZIONALE – METABOLICO</b>
--

<b>Alimentazione</b>	<input type="checkbox"/> NON VALUTABILE
----------------------	---

Peso:	Altezza:	BMI:
-------	----------	------

Nutrizione: <input type="checkbox"/> autonoma (porta da solo cibo alla bocca) <input type="checkbox"/> non autonoma (deve essere imboccato)	
<input type="checkbox"/> Dieta fisiologica (comune)	<input type="checkbox"/> Uso integratori alimentari:
<input type="checkbox"/> Dieta specifica:	<input type="checkbox"/> Kcal/die:
<input type="checkbox"/> Digiuno	<input type="checkbox"/> Ora ultimo pasto:

## MODELLO DI ELIMINAZIONE

Eliminazione intestinale

NON VALUTABILE

Regolare (secondo abitudini individuali)  Diarrea  Stipsi (scala Wexner)

N° evacuazioni al giorno:

Ultima evacuazione:

Tipo evacuazione (scala Bristol):

Uso di lassativi:

Trattamento con clisteri / microclismi

Frequenza:

Eliminazione urinaria

NON VALUTABILE

Regolare (secondo abitudini individuali)  Disuria  Ritenzione urinaria

Incontinenza:  Totale  Occasionale  Da urgenza  Da sforzo  Di giorno  Di notte

Nicturia  Ematuria  Pollachiuria  Altro:

## MODELLO DI ATTIVITÀ – ESERCIZIO FISICO

Attività fisica

NON VALUTABILE

Mai  1-2 volte a settimana  2-3 volte a settimana  >3 volte a settimana

Se sì, quale:

## MODELLO DI RIPOSO – SONNO

### Diagnosi pregresse di disturbi del sonno

NON VALUTABILE

- Regolare  insonnia cronica  insonnia transitoria  insonnia breve o passeggera  
 insonnia primaria  insonnia secondaria

- disturbi fase avanzata di sonno  alterazione ritmo sonno/veglia  
 sindrome da jet-lag  disturbi da turnazione lavorativa

- Sindrome delle gambe senza riposo (RLS)  apnea centrale  apnea ostruttiva  apnea mista

- sonnolenza diurna eccessiva  narcolessia  deprivazione di sonno  sonnambulismo  
 terrori notturni  bruxismo  altro:

### Primo Screening di valutazione del sonno

NON VALUTABILE

<input type="checkbox"/> Ora di coricamento a letto:	<input type="checkbox"/> Ora di sveglia alla mattina:
Difficoltà ad addormentarsi la sera: <input type="checkbox"/> sì frequenza: <input type="checkbox"/> no	
<input type="checkbox"/> Induce il sonno con: <input type="checkbox"/> Farmaci <input type="checkbox"/> Fitofarmaci <input type="checkbox"/> Rimedi omeopatici <input type="checkbox"/> Tisane <input type="checkbox"/> Altro:	
<input type="checkbox"/> Da quanto usa farmaci:	
<input type="checkbox"/> In quale occasione:	
Risvegli notturni: <input type="checkbox"/> sì n°: <input type="checkbox"/> no	
Dopo il risveglio difficoltà a riaddormentarsi: <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	
Compagno/partner riferisce al pz che russa, presenta affanno d'aria o temporanea apnea: <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	
Pz si accorge di muovere arti inferiori e superiori durante il sonno: <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	
Pz urla o parla durante il sonno: <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	
Pz si sveglia e consuma uno spuntino/pasto: <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	

Assonnato o stanco gran parte della giornata: <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	
Sonnellini giornalieri: <input type="checkbox"/> sì n°:	<input type="checkbox"/> no
Si appisola senza presa di coscienza: <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	
Prima di andare a dormire (nelle 3-4 ore precedenti): <input type="checkbox"/> Utilizza dispositivi elettronici <input type="checkbox"/> Fa delle attività sportive	
Ha un lavoro a turni notturni: <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	
Rituale del sonno (preferenze pz):	

**Effettuare seguente screening con sintomi da disturbo da sonno**  NON VALUTABILE

Urgenza di muovere/discomfort le gambe durante il sonno: <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	
Bisogno di urinare durante la notte: <input type="checkbox"/> sì, quante volte:	<input type="checkbox"/> no
Esposizione frequente alla luce del sole: <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	
Percezione del paziente di ansia o tristezza: <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no	
Evento traumatico nell'ultimo periodo: <input type="checkbox"/> sì, quando:	<input type="checkbox"/> no

## MODELLO COGNITIVO – PERCETTIVO

### Stato Mentale

Lucido/orientato    Confuso/disorientato    Incosciente    Soporoso/stuporoso    Comatoso

### Comunicazione/Ragionamento

Capacità di comprendere l'italiano:  sì  no

Capacità di leggere l'italiano:  sì  no

Capacità di comunicare:  sì  no

Capacità di comprendere e comunicare informazioni:  sì  no

Difficoltà a prendere decisioni:  sì  no

**Dolore**Dolore:  Assente  PresenteTipo dolore:  continuo  episodico  altro: Sede: Insorto da: Attuale terapia antidolorifica: Fans  Oppioidi  Altro:**MODELLO DI PERCEZIONE DI SÉ – CONCETTO DI SÉ**

Ci sono o ci sono state delle modifiche al suo corpo che le hanno creato dei problemi?

Percezione corretta delle proprie capacità:

Fisiche  sì  noCognitive  sì  noAffettive  sì  no

Verbalizzazione e atteggiamento negativo verso:

Proprio valore (stima)  sì  noIdentità di genere.  sì  noImmagine corporea  sì  noRiferisce senso di ansia e inquietudine e ne descrive la causa:  sì  noLivello di Ansia:  Lieve  Moderato  Grave  Panico  Altro:Eccessiva preoccupazione per la sua condizione:  sì  no



## MODELLO DI RUOLO – RELAZIONE

Stato civile:

Vive in:  famiglia  solo  in struttura  altro: con badante

Da chi è composta la sua famiglia:  Coniuge  Figli  Madre  Padre  Altro:

La sua famiglia dipende da lei per qualcosa, anche dal punto di vista economico?

**Condizione lavorativa**

NON VALUTABILE

Occupato/a:

Disoccupato/a  Pensionato/a  Invalido/a  Altro:

Percepisce sussidi di invalidità:  sì, specificare grado:

no

Percepisce sussidi di accompagnamento:  sì, quali:

no

Accertamenti in corso:

## MODELLO DI SESSUALITA' – RIPRODUZIONE

NON PERTINENTE

Problemi mestruali:  sì  no  Altro:

Prima mestruazione:

Data ultima mestruazione:

Irregolarità del ciclo mestruale

In menopausa/andropausa

Data ultimo PAP Test:

<input type="checkbox"/> Sessualmente attivo	Ultimo rapporto:
<input type="checkbox"/> Impotenza	
<input type="checkbox"/> Comportamenti sessuali a rischio	
<input type="checkbox"/> Uso di anticoncezionali e/o farmaci:	
<input type="checkbox"/> Malattie sessualmente trasmissibili:	
<input type="checkbox"/> Cambiamento della funzione sessuale negli ultimi periodi:	

<input type="checkbox"/> Gravidanza in atto/presunta
Ulteriori gravidanze: <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
<input type="checkbox"/> Parto naturale <input type="checkbox"/> Parto cesareo
Aborti: <input type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no
<input type="checkbox"/> Complicazioni durante la gravidanza
<input type="checkbox"/> Epoca presunta del parto (EPP):

## ALLEGATO 2: Scheda di valutazione del pavimento pelvico in gravidanza

\* **Sig.ra** \_\_\_\_\_ data / / \_\_\_\_\_ età \_\_\_\_\_

professione \_\_\_\_\_

peso \_\_\_\_\_ altezza \_\_\_\_\_ BMI pregravidico \_\_\_\_\_

### 1° TRIMESTRE

Disturbi segnalati: \_\_\_\_\_

Decorso gravidanza: \_\_\_\_\_ Aumento peso: \_\_\_\_\_

Attività lavorativa: \_\_\_\_\_

Rapporti sessuali: \_\_\_\_\_

Valutazione perineale (ispezione, riflessi, sensibilità, addome, respirazione) \_\_\_\_\_

PC test fasico (scala da 0 a 5) \_\_\_\_\_

PC test tonico (scala da 0 a 3) \_\_\_\_\_

Affaticabilità (scala da 0 a 3) \_\_\_\_\_

Distanza ano-vulvare: cm \_\_\_\_\_ Lato genitale: cm \_\_\_\_\_

Osservazioni: \_\_\_\_\_

#### Consigli:

Lavoro domiciliare perineale \_\_\_\_\_

Attività fisica \_\_\_\_\_

### 2° TRIMESTRE

Disturbi segnalati: \_\_\_\_\_

Decorso gravidanza: \_\_\_\_\_ Aumento peso: \_\_\_\_\_

Attività lavorativa: \_\_\_\_\_

Rapporti sessuali: \_\_\_\_\_

Valutazione perineale (ispezione, riflessi, sensibilità, addome, respirazione) \_\_\_\_\_

PC test fasico (scala da 0 a 5) \_\_\_\_\_

PC test tonico (scala da 0 a 3) \_\_\_\_\_

Affaticabilità (scala da 0 a 3) \_\_\_\_\_

Distanza ano-vulvare: cm \_\_\_\_\_ Lato genitale: cm \_\_\_\_\_

Osservazioni: \_\_\_\_\_

#### Consigli:

Lavoro domiciliare perineale \_\_\_\_\_

Attività fisica \_\_\_\_\_

**SCHEDA VALUTAZIONE  
DEL PAVIMENTO PELVICO IN GRAVIDANZA**

**GOIPP**  
GRUPPO OSTETRICHE ITALIANE  
PILLOLE PER IL PAVIMENTO PELVICO

### 3° TRIMESTRE

Disturbi segnalati :

Decorso gravidanza :

Aumento peso:

Attività lavorativa:

Rapporti sessuali :

Valutazione perineale (ispezione, riflessi, sensibilità, addome, respirazione)

PC test fasico (scala da 0 a 5)

PC test tonico (scala da 0 a 3)

Affaticabilità (scala da 0 a 3)

Corso di accompagnamento alla nascita:

SI

NO

Tipologia del corso:

Chi ha condotto il corso:

Da quando ha iniziato a seguirlo:

Quante donne/coppie hanno partecipato:

Osservazioni:

#### Consigli:

Massaggio perineale:

Olio utilizzato per il massaggio:

Frequenza del massaggio perineale:

Strumenti utilizzati per la preparazione del perineo:

Lavoro domiciliare perineale

Attività fisica

Descrizione del parto

Settimana del parto	Induzione e/o analgesia	Posizioni utilizzate	Uso dell'acqua	Durata dilatante ed espulsivo	Episiotomia e/o lacerazioni grado	Peso del neonato e circonf. cranica	Alzata precoce dal letto

## SCHEDA VALUTAZIONE DEL PAVIMENTO PELVICO IN GRAVIDANZA

## SCHEDA VALUTAZIONE DEL PAVIMENTO PELVICO DOPO IL PARTO

Decorso del post partum

Perineal card

Terapie mediche (pomate, ovuli)

Terapie comportamentali effettuate

Sintomi perineali (pesantezza, dolore, incontinenza, ripresa dei rapporti)

Valutazione perineale a 2 mesi

Consigli comportamentali e terapeutici

Presenza in carico per sedute di riabilitazione  SI  NO

Motivazione:

Ripresa dell'attività sessuale

Utilizzo di lubrificanti

Commenti (es. dispareunia, mancata sensibilità, ecc.)

**SCHEDA VALUTAZIONE  
DEL PAVIMENTO PELVICO IN GRAVIDANZA**

## ALLEGATO 3: Mini Nutritional Assessment (MNA) scale

Cognome:		Nome:		
Sesso:	Età:	Peso, kg:	Altezza, cm:	Data:

Risponda alla prima parte del questionario indicando, per ogni domanda, il punteggio appropriato. Sommi il punteggio della valutazione di screening e, se il risultato è uguale o inferiore a 11, completi il questionario per ottenere una valutazione dello stato nutrizionale.

Screening	
<b>A Presenta una perdita dell' appetito? Ha mangiato meno negli ultimi 3 mesi? (perdita d'appetito, problemi digestivi, difficoltà di masticazione o deglutizione)</b> 0 = grave riduzione dell'assunzione di cibo 1 = moderata riduzione dell'assunzione di cibo 2 = nessuna riduzione dell'assunzione di cibo	<input type="checkbox"/>
<b>B Perdita di peso recente (&lt;3 mesi)</b> 0 = perdita di peso > 3 kg 1 = non sa 2 = perdita di peso tra 1 e 3 kg 3 = nessuna perdita di peso	<input type="checkbox"/>
<b>C Motricità</b> 0 = dal letto alla poltrona 1 = autonomo a domicilio 2 = esce di casa	<input type="checkbox"/>
<b>D Nell' arco degli ultimi 3 mesi: malattie acute stress psicologici?</b> 0 = sì 2 = no	<input type="checkbox"/>
<b>E Problemi neuropsicologici</b> 0 = demenza o depressione grave 1 = demenza moderata 2 = nessun problema psicologico	<input type="checkbox"/>
<b>F Indice di massa corporea IMC = peso in kg / (altezza in m)<sup>2</sup></b> 0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23	<input type="checkbox"/>
<b>Valutazione di screening</b> (totale parziale max. 14 punti)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12-14 punti: stato nutrizionale normale 8-11 punti: a rischio di malnutrizione 0-7 punti: malnutrito	
Per una valutazione più approfondita, continuare con le domande G-R	
Valutazione globale	

<b>J Quanti pasti completi prende al giorno?</b> 0 = 1 pasto 1 = 2 pasti 2 = 3 pasti	<input type="checkbox"/>
<b>K Consuma?</b> • Almeno una volta al giorno dei prodotti lattiero-caseari? sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> • Una o due volte la settimana uova o legumi? sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> • Oni giorno della carne, del pesce o del pollame? sì <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> 0.0 = se 0 o 1 sì 0.5 = se 2 sì 1.0 = se 3 sì	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>L Consuma almeno due volte al giorno frutta o verdura?</b> 0 = no 1 = sì	<input type="checkbox"/>
<b>M Quanti bicchieri beve al giorno? (acqua, succhi, caffè, té, latte...)</b> 0.0 = meno di 3 bicchieri 0.5 = da 3 a 5 bicchieri 1.0 = più di 5 bicchieri	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>N Come si nutre?</b> 0 = necessita di assistenza 1 = autonomamente con difficoltà 2 = autonomamente senza difficoltà	<input type="checkbox"/>
<b>O Il paziente si considera ben nutrito? (ha dei problemi nutrizionali)</b> 0 = malnutrizione grave 1 = malnutrizione moderata o non sa 2 = nessun problema nutrizionale	<input type="checkbox"/>
<b>P Il paziente considera il suo stato di salute migliore o peggiore di altre persone della sua età?</b> 0.0 = meno buono 0.5 = non sa 1.0 = uguale 2.0 = migliore	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Q Circonferenza brachiale (CB, cm)</b> 0.0 = CB < 21 0.5 = CB ≤ 21 CB ≤ 22 1.0 = CB > 22	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>R Circonferenza del polpaccio (CP in cm)</b> 0 = CP < 31 1 = CP ≥ 31	<input type="checkbox"/>

Valutazione globale (max. 16 punti)

Screening

Valutazione totale (max. 30 punti)

Valutazione dello stato nutrizionale

24-30 da 24 a 30 punti	<input type="checkbox"/>	stato nutrizionale normale
17-23.5 da 17 a 23,5 punti	<input type="checkbox"/>	rischio di malnutrizione
meno 17 punti	<input type="checkbox"/>	cattivo stato nutrizionale

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. *Overview of MNA® - Its History and Challenges*. J Nutr Health Aging 2006; 10: 456-465.  
Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. *Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF)*. J. Gerontol 2001; 56A: M366-377.  
Guigoz Y. *The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us?* J Nutr Health Aging 2006; 10: 466-487.  
© Société des Produits Nestlé SA, Trademark Owners.  
© Société des Produits Nestlé SA 1994, Revision 2009.  
Per maggiori informazioni: [www.mna-elderly.com](http://www.mna-elderly.com)

ALLEGATO 4: *Scala Wexner*

**Scala di Wexner per la valutazione della stipsi (0-30).**

<p><b>FREQUENZA EVACUAZIONI</b></p> <p>1-2 volte al giorno 0                      2 volte a settimana 1                      1 volta a settimana 2                      &lt;1 volta a settimana 3                      &lt;1 volta al mese 4</p>	<p><b>DEFECAZIONE INCOMPLETA</b></p> <p>mai 0                      raramente 1                      qualche volta 2                      usualmente 3                      sempre 4</p>
<p><b>DEFECAZIONE DIFFICILE</b></p> <p>mai 0                      raramente 1                      qualche volta 2                      usualmente 3                      sempre 4</p>	<p><b>DURATA STIPSI (IN ANNI)</b></p> <p>0 0                      1-5 1                      5-10 2                      10-20 3                      più di 20 4</p>
<p><b>TEMPO NECESSARIO PER EVACUARE</b></p> <p>meno di 5 minuti 0                      5-10 minuti 1                      10-20 minuti 2                      20-30 minuti 3                      Più di 30 minuti 4</p>	<p><b>TENTATIVI INFRUTTUOSI AL GIORNO</b></p> <p>mai 0                      1-3 1                      3-6 2                      6-9 3                      più di 9 4</p>
<p><b>ASSISTENZA MANUALE</b></p> <p>senza assistenza 0                      lassativi stimolanti 1                      digitazioni o clisteri 2</p>	<p><b>DOLORE ADDOMINALE</b></p> <p>mai 0                      raramente 1                      qualche volta 2                      usualmente 3                      sempre 4</p>

Il test valuta diversi aspetti della defecazione (frequenza delle defecazioni, difficoltà, incompletezza, durata delle defecazioni, tentativi infruttuosi, sintomi addominali e durata del problema, indipendentemente dall'assunzione di lassativi). Per ciascuno degli step è previsto un punteggio da **0 a 4** punti, mentre per quanto riguarda l'assistenza alla defecazione, sono previste valutazioni dallo **0 al 2**.

Si definisce (nella relazione clinica di un paziente affetto da stipsi cronica):

- stipsi "**lieve**" il punteggio da 1 a 5,
- stipsi di "**gravità moderata**" il punteggio da 6 a 10,
- stipsi "**grave**" il punteggio da 11 a 15,
- stipsi "**molto grave**" il punteggio da 16 a 30.

## ALLEGATO 5: *Severity Index of Incontinence*

SEVERITY INDEX OF INCONTINENCE		
Domande	Risposte	Punteggio
Quante volte le è capitato di avere perdite di urina?	Mai	0
	Meno di una volta al mese	1
	Una o più volte al mese	2
	Una o più volte a settimana	3
	Ogni giorno e/o ogni notte	4
Qual è la quantità di urina che perde ogni volta?	Mai, gocce o piccola quantità	1
	Maggiore quantità	2
<b>Punteggio Totale</b>		

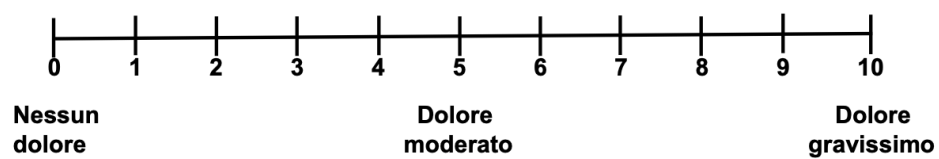
### Interpretazione:

- da 1 a 2 punti: **Incontinenza leggera**
- da 3 a 4 punti: **Incontinenza moderata**
- da 5 a 6 punti: **Incontinenza severa**
- da 7 a 8 punti: **Incontinenza molto severa**



**ALLEGATO 6: Numerical Rating Scale (NRS)**

**Intensità del dolore**



## ALLEGATO 7: Athens Insomnia Scale

### Athens Insomnia Scale – AIS

Questa scala registra la propria valutazione sulle difficoltà legate al sonno. Per favore indichi le difficoltà che eventualmente ha riscontrato in queste aree per più di tre volte a settimana.

	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>INDICE</b>
<b>Addormentamento (il tempo che ci vuole per addormentarti dopo che spegni la luce)</b>	<i>Nessun problema</i>	<i>Un po' di tempo</i>	<i>Molto tempo</i>	<i>Moltissimo tempo/non mi addormento</i>	
<b>Risvegli notturni</b>	<i>Nessun problema</i>	<i>Alcune volte</i>	<i> Molte volte</i>	<i>Moltissime volte/ non dormo per niente</i>	
<b>Risveglio mattutino troppo precoce rispetto all'orario desiderato</b>	<i>Nessun problema</i>	<i>Alcune volte</i>	<i>Molte volte</i>	<i>Moltissime volte/ mi sveglio prestissimo</i>	
<b>Durata del sonno</b>	<i>Sufficiente</i>	<i>Dormo poco</i>	<i>Dormo molto poco</i>	<i>Durata brevissima, non dormo mai</i>	
<b>Qualità del sonno</b>	<i>Soddisfacente</i>	<i>Scarsa</i>	<i>Scarsissima</i>	<i>Insoddisfacente, non dormo mai</i>	
<b>Senso di benessere durante il giorno</b>	<i>Normale</i>	<i>Scarso</i>	<i>Molto scarso</i>	<i>Scarsissimo</i>	
<b>Funzionamento mentale e fisico durante il giorno</b>	<i>Normale</i>	<i>Scarso</i>	<i>Molto scarso</i>	<i>Scarsissimo</i>	
<b>Sonnolenza durante il giorno</b>	<i>Niente</i>	<i>Leggera</i>	<i>Abbastanza</i>	<i>Intensa</i>	
<b>TOTALE</b>					

#### Calcolo del punteggio

Il punteggio è dato dalla somma dei vari item e può andare da 0 (nessun problema di sonno) a 24 (gravi problemi di insonnia); cutoff  $\geq 6$  è indicativo di insonnia.

#### Range utilizzati

- Punteggio <4: **Assenza di insonnia**
- Punteggio 4-5: **Probabile insonnia**
- Punteggio > 6: **Insonnia conclamata**

## ALLEGATO 8: EuroQol 5D-5L

Sotto ciascun argomento, faccia una crocetta sulla casella (UNA SOLA) che descrive meglio la sua salute OGGI.

### **CAPACITÀ DI MOVIMENTO**

- Non ho difficoltà nel camminare
- Ho lievi difficoltà nel camminare
- Ho moderate difficoltà nel camminare
- Ho gravi difficoltà nel camminare
- Non sono in grado di camminare

### **CURA DELLA PERSONA**

- Non ho difficoltà nel lavarmi o vestirmi
- Ho lievi difficoltà nel lavarmi o vestirmi
- Ho moderate difficoltà nel lavarmi o vestirmi
- Ho gravi difficoltà nel lavarmi o vestirmi
- Non sono in grado di lavarmi o vestirmi

### **ATTIVITÀ ABITUALI** (per es. lavoro, studio, lavori domestici, attività familiari o di svago)

- Non ho difficoltà nello svolgimento delle attività abituali
- Ho lievi difficoltà nello svolgimento delle attività abituali
- Ho moderate difficoltà nello svolgimento delle attività abituali
- Ho gravi difficoltà nello svolgimento delle attività abituali
- Non sono in grado di svolgere le mie attività abituali

### **DOLORE O FASTIDIO**

- Non provo alcun dolore o fastidio
- Provo lieve dolore o fastidio
- Provo moderato dolore o fastidio
- Provo grave dolore o fastidio
- Provo estremo dolore o fastidio

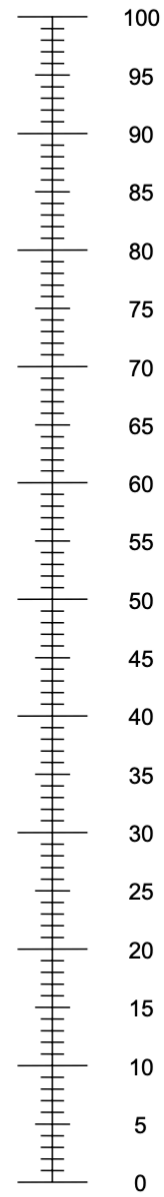
### **ANSIA O DEPRESSIONE**

- Non sono ansioso/a o depresso/a
- Sono lievemente ansioso/a o depresso/a
- Sono moderatamente ansioso/a o depresso/a
- Sono gravemente ansioso/a o depresso/a
- Sono estremamente ansioso/a o depresso/a

- Vorremmo sapere quanto è buona o cattiva la sua salute OGGI.
- Questa è una scala numerata che va da 0 a 100.
- 100 rappresenta la migliore salute che può immaginare.  
0 rappresenta la peggiore salute che può immaginare.
- Segni una X sul punto della scala per indicare com'è la sua salute OGGI.
- Poi, scriva nella casella qui sotto il numero che ha segnato sulla scala numerata.

LA SUA SALUTE OGGI =

La migliore salute  
che può  
immaginare




La peggiore  
salute che può  
immaginare

**ALLEGATO 9: Esiti**

	TEMPO 0	2 SETTIMANE	1 MESE	UN MESE E MEZZO
NRS	NRS: 7	NRS: 6	NRS: 5	NRS: 4
Feedback sull'incontinenza urinaria	Lievi perdite di urina durante gli sforzi, da pochi ml a poche gocce. ( <i>Severity Index of Incontinence: 3</i> )	Lievi perdite di urina durante gli sforzi, da pochi ml a poche gocce. ( <i>Severity Index of Incontinence: 3</i> )	Riduzione della frequenza delle perdite (un episodio negli ultimi 30 giorni). ( <i>Severity Index of Incontinence: 2</i> )	Si ripresenta un solo episodio dall'ultimo colloquio; perdite di poche gocce di urina. ( <i>Severity Index of Incontinence: 2</i> )
Feedback sulla contrattura pelvica	Nessuna percezione movimenti della muscolatura pelvica.	Nessuna percezione dei movimenti della muscolatura pelvica.	Più consapevolezza della propria muscolatura a livello tattile.	Più consapevolezza della muscolatura a livello tattile e visivo.
Feedback sulla qualità del sonno	Frequenti risvegli notturni (3-4/notte)	Frequenti risvegli notturni (3-4/notte)	Riduzione frequenza risvegli notturni (2/notte)	Frequenza risvegli notturni invariata: 2/notte
PC test	PC test fasico: 3 PC test tonico: 3	PC test fasico: 3 PC test tonico: 3	PC test fasico: 4 PC test tonico: 3	PC test fasico: 5 PC test tonico: 3
Feedback sulla qualità di vita	<i>EuroQol 5D-5L: 70/100</i>	<i>EuroQol 5D-5L: 70/100</i>	<i>EuroQol 5D-5L: 80/100</i>	<i>EuroQol 5D-5L: 90/100</i>




Feedback sull'evacuazione	Evacuazione difficoltosa <i>Scala Wexner: 11</i>	Evacuazione difficoltosa <i>Scala Wexner: 11</i>	Evacuazione difficoltosa con diminuzione del dolore addominale <i>Scala Wexner 10</i>	Nessuna modificazione rispetto al colloquio precedente <i>Scala Wexner: 10</i>
------------------------------	---	---	--	---




**ALLEGATO 10: Selezione degli studi**

BANCHE DATI	PAROLE CHIAVI	DOCUMENTI TROVATI	DOCUMENTI SELEZIONATI	TITOLO, ANNO, AUTORI
 <p>Obstetrics &amp; Gynaecology</p>	<p><i>Urinary incontinence and pelvic floor rehabilitation</i></p>	<p>83</p>	<p>12</p>	<p>Wu JM, Hundley AF, Fulton RG, Myers ER. Forecasting the prevalence of pelvic floor disorders in U.S. Women: 2010 to 2050. (2009).</p> <p>WuJM, Vaughan CP, Goode PS, Redden DT, Burgio KL, Richter HE, Markland AD. Prevalence and trends of symptomatic pelvic floor disorders in U.S. women. (2014).</p> <p>Memon H, Handa VL. Pelvic floor disorders following vaginal or cesarean delivery. (2012).</p> <p>Wesnes SL, Hunskaar S, Bo K, Rortveit G. The effect of urinary incontinence status during pregnancy and delivery mode on incontinence postpartum. A cohort study. (2009).</p> <p>Buchsbaum GM. Urinary incontinence in nulliparous women and their parous sisters. (2005).</p> <p>Baydock SA, Flood C, Schulz JA, MacDonald D, Esau D, Jones S, Hiltz CB. Prevalence and risk factors for urinary and fecal incontinence four months after vaginal delivery. (2009).</p>

<p>Brown SJ, Gartland D, Donath S, MacArthur C. Effect of prolonged second stage, method of birth, timing of cesarian section and other obstetric risk factors on postnatal urinary incontinence: an australian nulliparous cohort study. (2011).</p>							
<p>Glazener CMA, Herbison GP, MacArthur C, Lancashire R, McGee MA, Grant AM, Wilson PD. New postnatal urinary incontinence: obstetric and other risk factors in primipare. (2006).</p>							
<p>Johannessen HH, Wibe A, Stordahl A, Sandvik L, Morkved S. Do pelvic floor muscle exercises reduce postpartum anal incontinence? A randomised controlled trial. (2017).</p>							
<p>Wilson PD, Herbison GP. A randomized controlled trial of pelvic floor muscle exercises to treat postnatal urinary incontinence. (1998).</p>							
<p>Morkved S, Bo K. Prevalence of urinary incontinence during pregnancy and postpartum. (1999).</p>							
<p>Herrmann V, Scarpa K, Palma PC, Riccetto CZ. Stress urinary incontinence 3 years after pregnancy: correlation to mode of delivery and parity. (2009).</p>							



	<p><i>Urinary incontinence and post-partum</i></p>	<p>12</p>	<p>1</p>	<p>Hansen BB, Svare J, Viktrup L, Jorgensen T, Lose G. Urinary incontinence during pregnancy and 1 year after delivery in primiparous women compared with a control group of nulliparous women. (2012).</p>
	<p><i>Urinary incontinence and pelvic floor and post-partum</i></p>	<p>20</p>	<p>3</p>	<p>Ahlund S, Nordgren B, Wilander EL, Wiklund I, Fridén C. Is home-based pelvic floor muscle training effective in treatment of urinary incontinence after birth in primiparous women? A randomized controlled trial. (2013 Aug).</p> <p>Kavvadias T, Hoesli I. The EpiNo® Device: Efficacy, Tolerability, and Impact on Pelvic Floor-Implications for Future Research. (2016 Feb 14).</p> <p>Shek KL, Chantarasorn V, Langer S, Phipps H, Dietz HP. Does the Epi-No Birth Trainer reduce levator trauma? A randomised controlled trial. (2016)</p>
	<p><i>Urinary incontinence and pelvic floor rehabilitation</i></p>	<p>36</p>	<p>2</p>	<p>Hay-Smith J, Morkved S, Fairbrother KA, Herbison GP. Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women (Review). (2009).</p> <p>Woodley SJ, Boyle R, Cody JD, Morkved S, Hay-Smith EJC. Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. (2017)</p>

	<p><i>Urinary incontinence and pelvic floor rehabilitation</i></p>	<p>10</p>	<p>1</p>	<p>Morkved S, Bo K. Effect of pelvic floor muscle training during pregnancy and after childbirth on prevention and treatment of urinary incontinence: a systematic review. (2014).</p>
	<p><i>Urinary incontinence and pelvic floor rehabilitation</i></p>	<p>17</p>	<p>1</p>	<p>Wesnes SL, Hunskaar S, Bo K, Rortveit G. Urinary incontinence and weight change during pregnancy and postpartum: a cohort study. (2010).</p>
	<p><i>Urinary incontinence and pelvic floor rehabilitation and post-partum</i></p>	<p>8</p>	<p>0</p>	