



# SEMINARI METODOLOGICI: La statica pelvica in gravidanza e al parto Episiorrafia - Suture perineali



Dott.ssa Paris Serena  
Dott.ssa Rampello Stefania  
CdL in Ostetricia - Università Bicocca

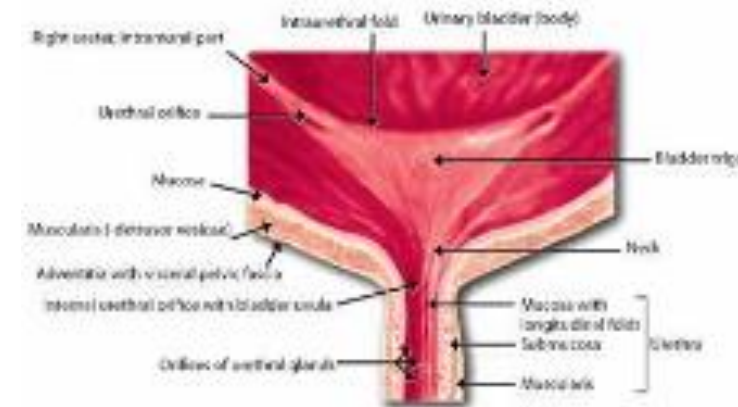
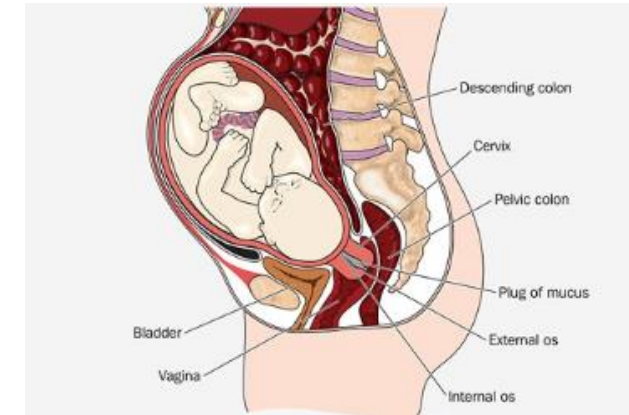
# La statica pelvica: definizione

Capacita' di tenere in sede gli organi pelvici  
(vescica e uretra, utero e apparato genitale, retto e canale anale)

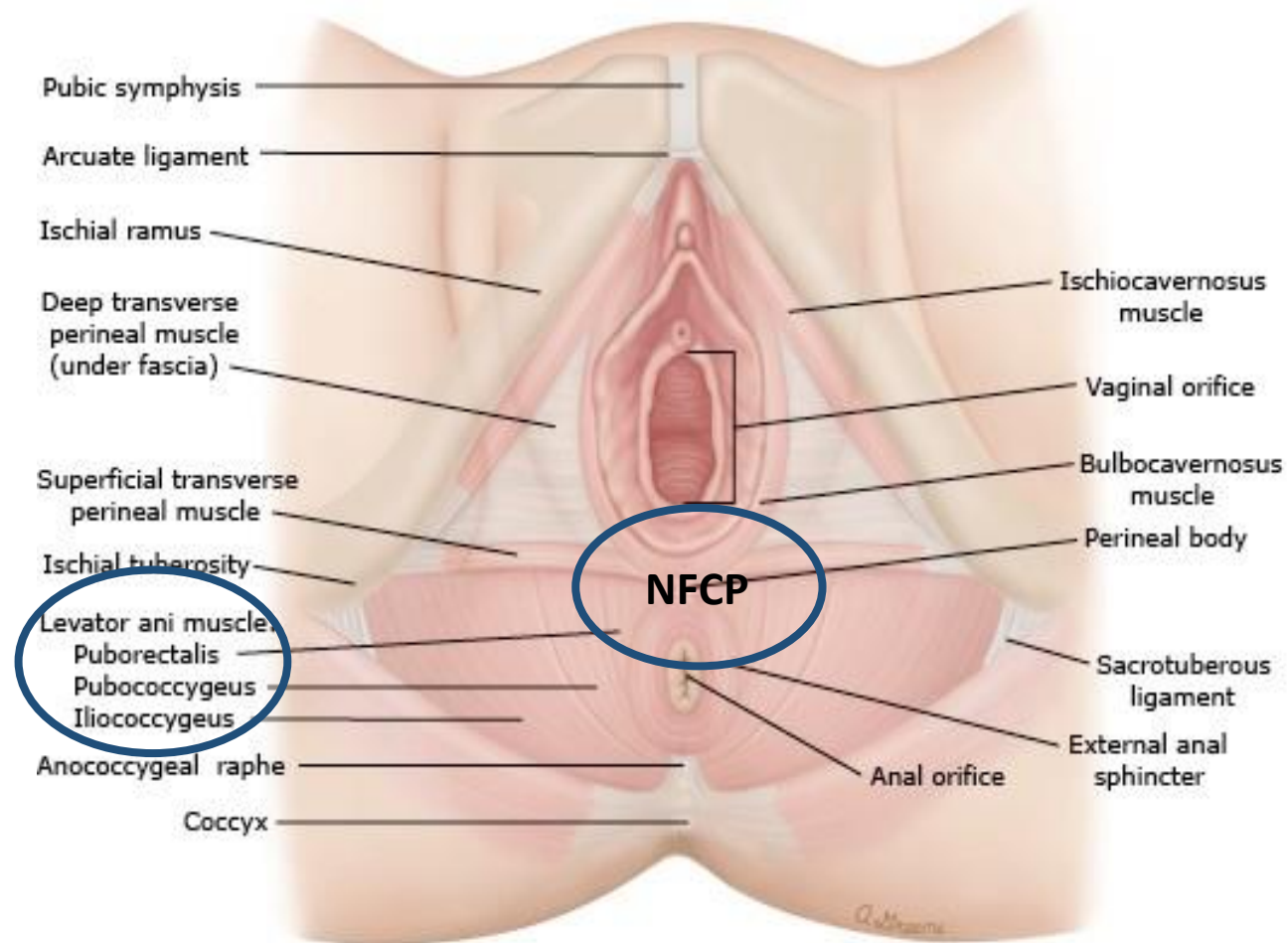
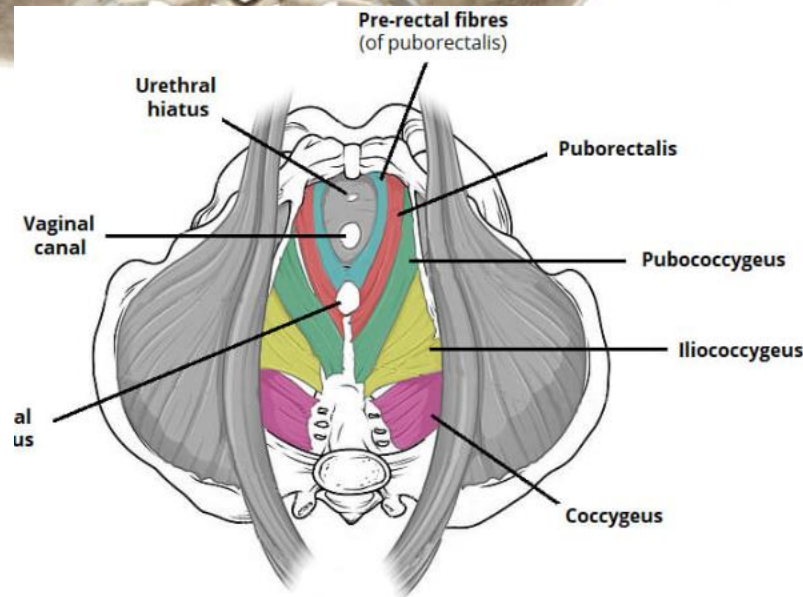
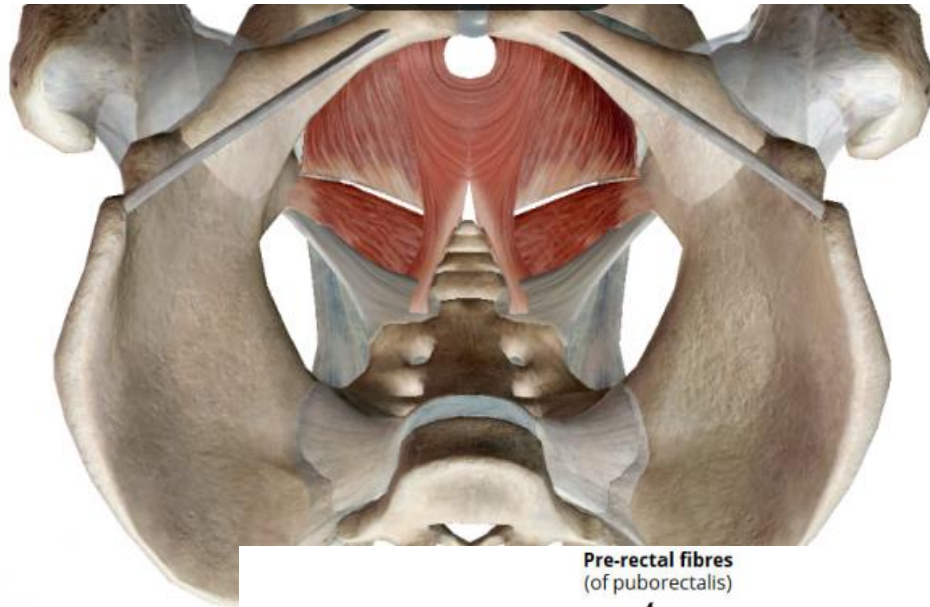
in relazione alla forza di gravità nonché agli aumenti di pressione endoaddominali  
che si verificano durante le attività quotidiane

# Alterazione della statica pelvica: fattori di rischio in gravidanza

- La vescica è spinta in avanti ed in alto
- Si modifica la posizione del meato ureterale.. Si riduce la lunghezza dell'uretere intramurale con comparsa di reflusso vescico-ureterale....
- Aumenta la lassità tissutale, l'iperlordosi lombare, la mobilità sacroiliaca i modifica e il rilassamento dei muscoli addominali
- L'utero gravido modifica la direzione della pressione dall'area anococcigea allo iatus urogenitale
- Vi sono altri fattori implicati nelle alterazioni della statica pelvica: età, livello estrogenico, obesità, genetica....



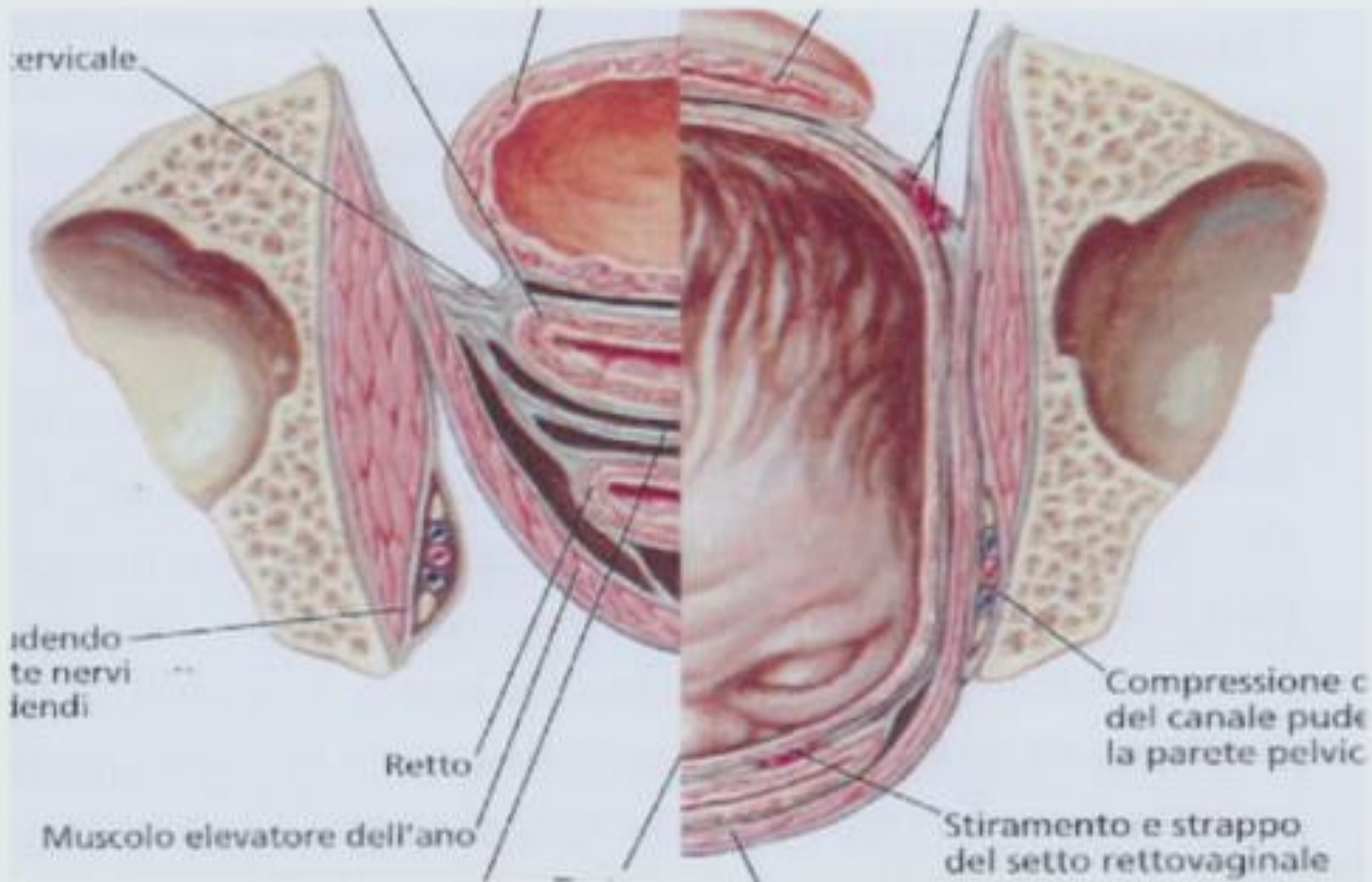
# Pavimento pelvico: 3 fasci muscolari



Nucleo fibroso centrale Perineale **NFCP**



## Parto vaginale e muscolo elevatore dell'ano



# Alterazione della statica pelvica: fattori di rischio al parto

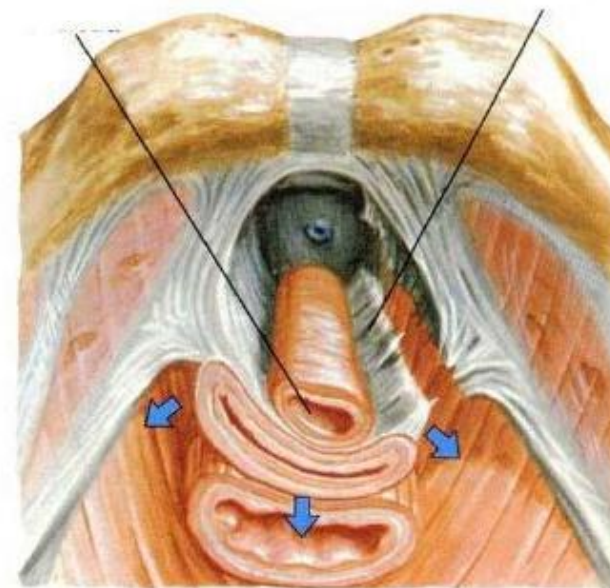
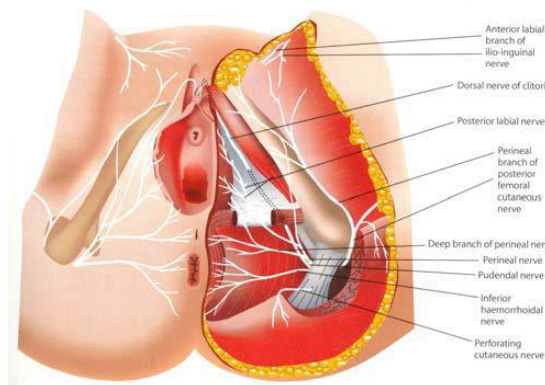
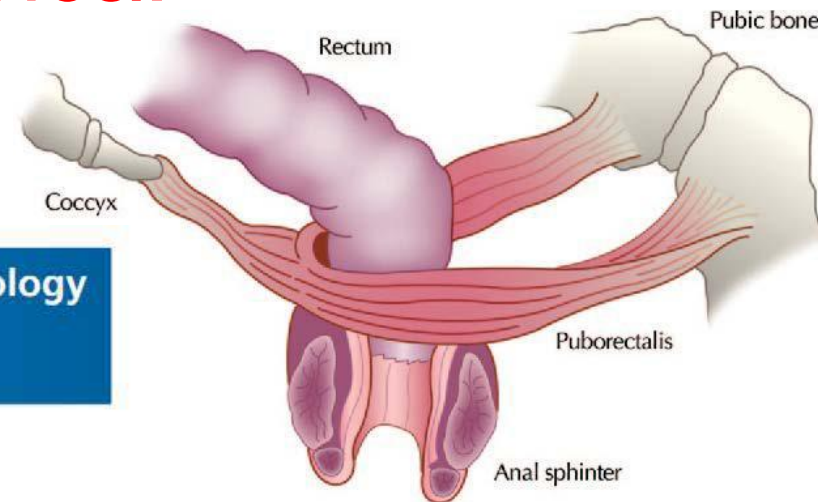
DOI: 10.1111/j.1471-0528.2008.01751.x  
www.blackwellpublishing.com/bjog

Urogynaecology

## Levator trauma is associated with pelvic organ prolapse

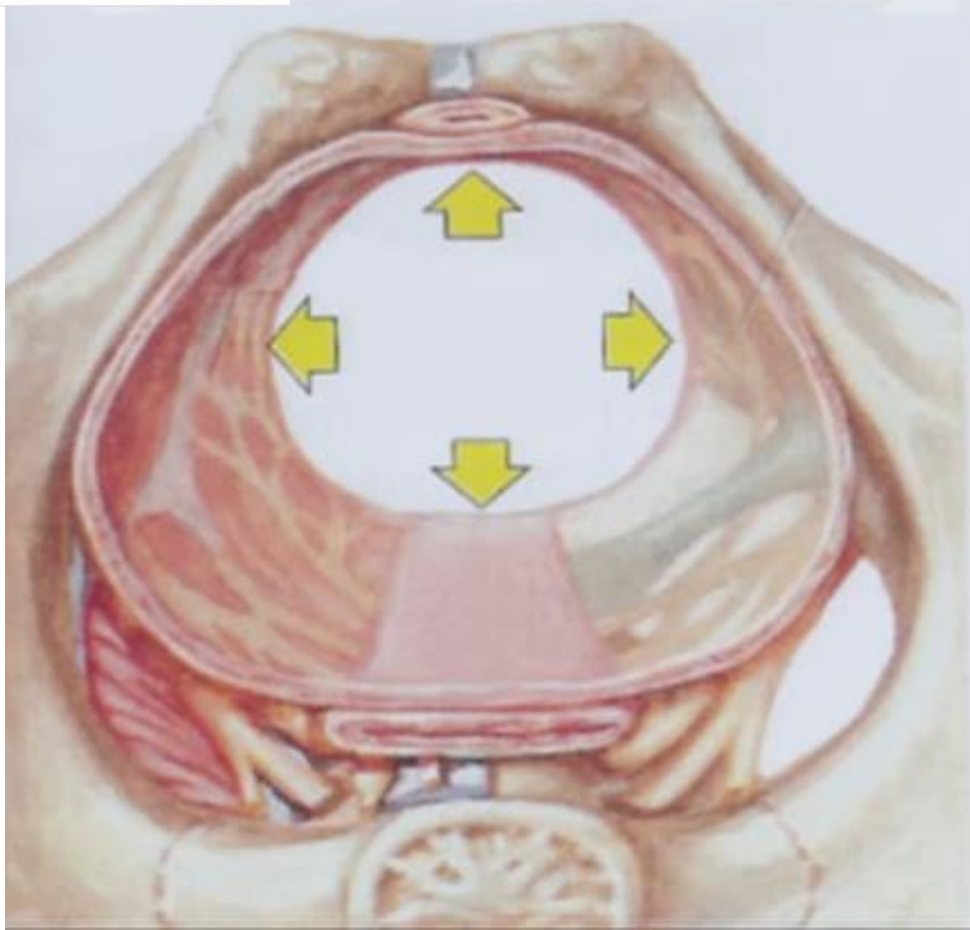
HP Dietz,<sup>a</sup> JM Simpson<sup>b</sup>

- Allungamento muscolo pubo-rettale;
- Stiramento fascia endopelvica;
- Compressioni rami nervo-pudendo





# Stiramento del diaframma pelvico nel travaglio di parto



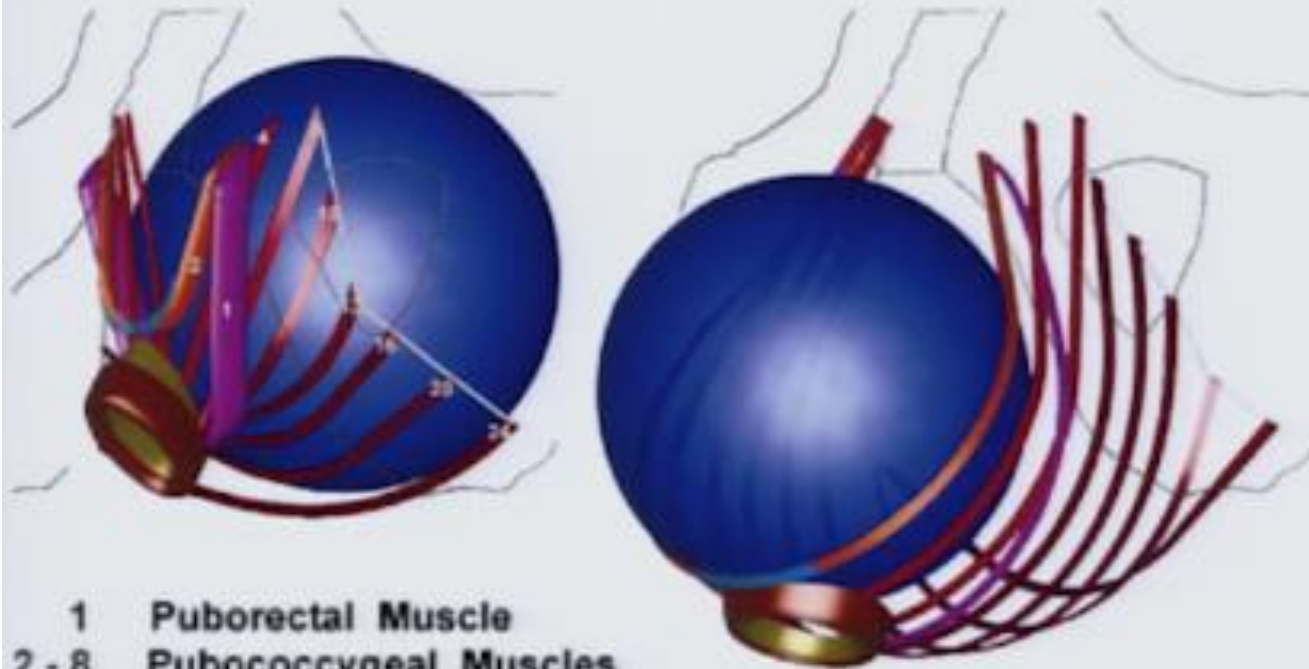
- Uno stiramento dei muscoli scheletrici  $> 50\%$  (30% se il muscolo è massimamente attivato) provoca danni ultrastrutturali o macroscopici
- Nel corso del parto il diaframma pelvico viene stirato fino a 3 volte la sua lunghezza normale



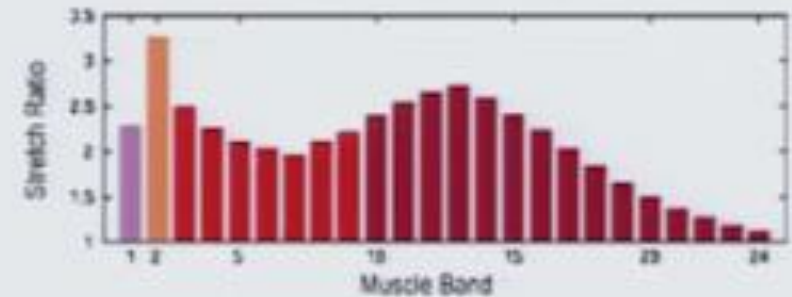
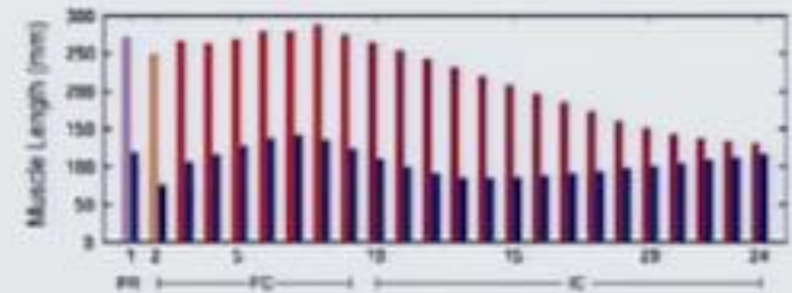


# Gli effetti del parto vaginale sul muscolo elevatore dell'ano

DeLancey; AJOG 2005; 192: 1488–1495



- 1 Puborectal Muscle
- 2 - 8 Pubococcygeal Muscles
- 9 - 24 Iliococcygeal Muscles





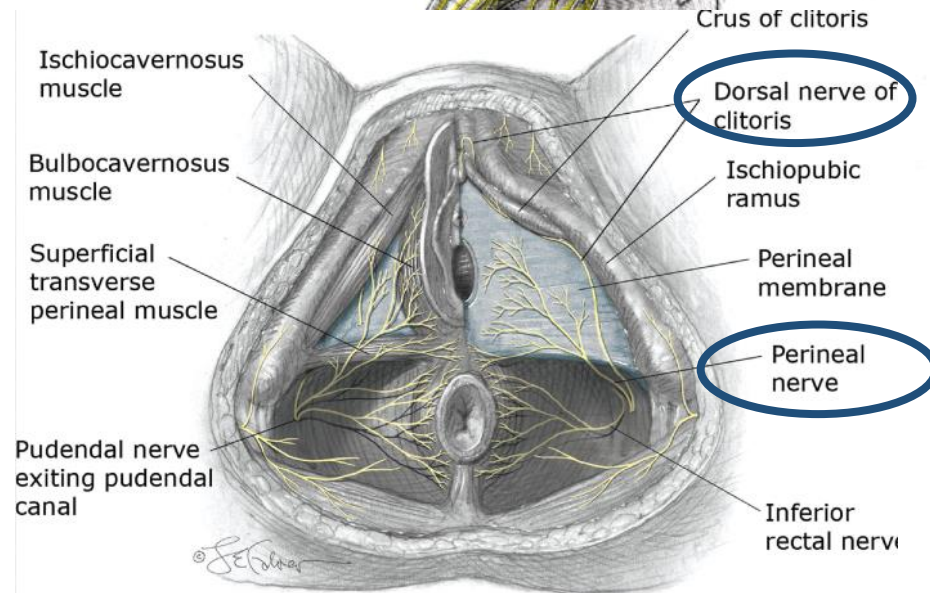
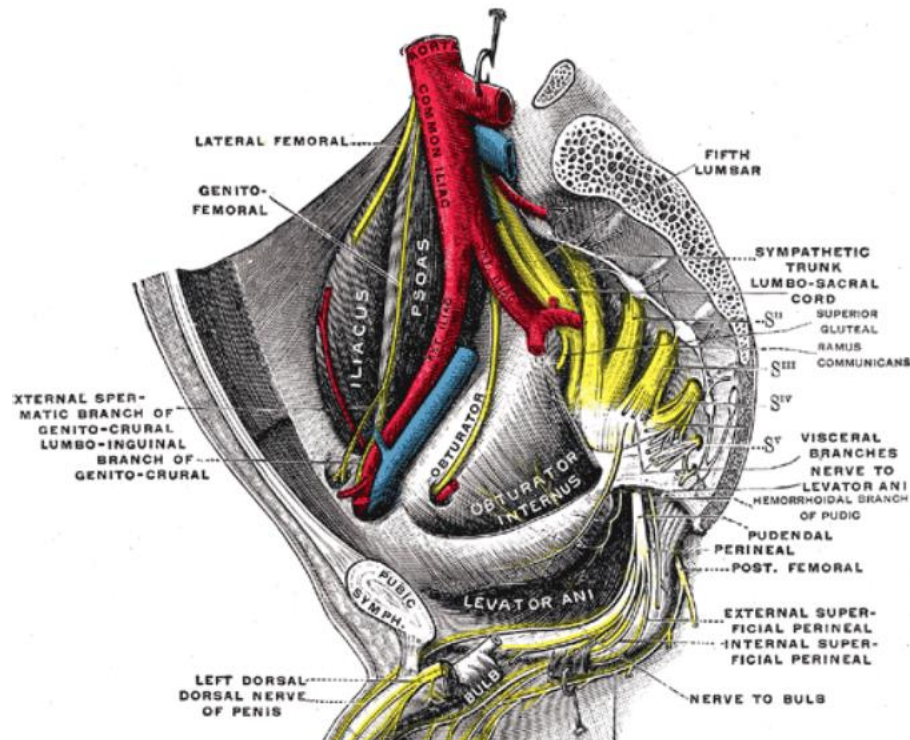
# Il nervo pudendo

Il **nervo pudendo** è un nervo **misto** che origina dal plesso pudendo. È formato da fibre provenienti da S2, S3 e S4.

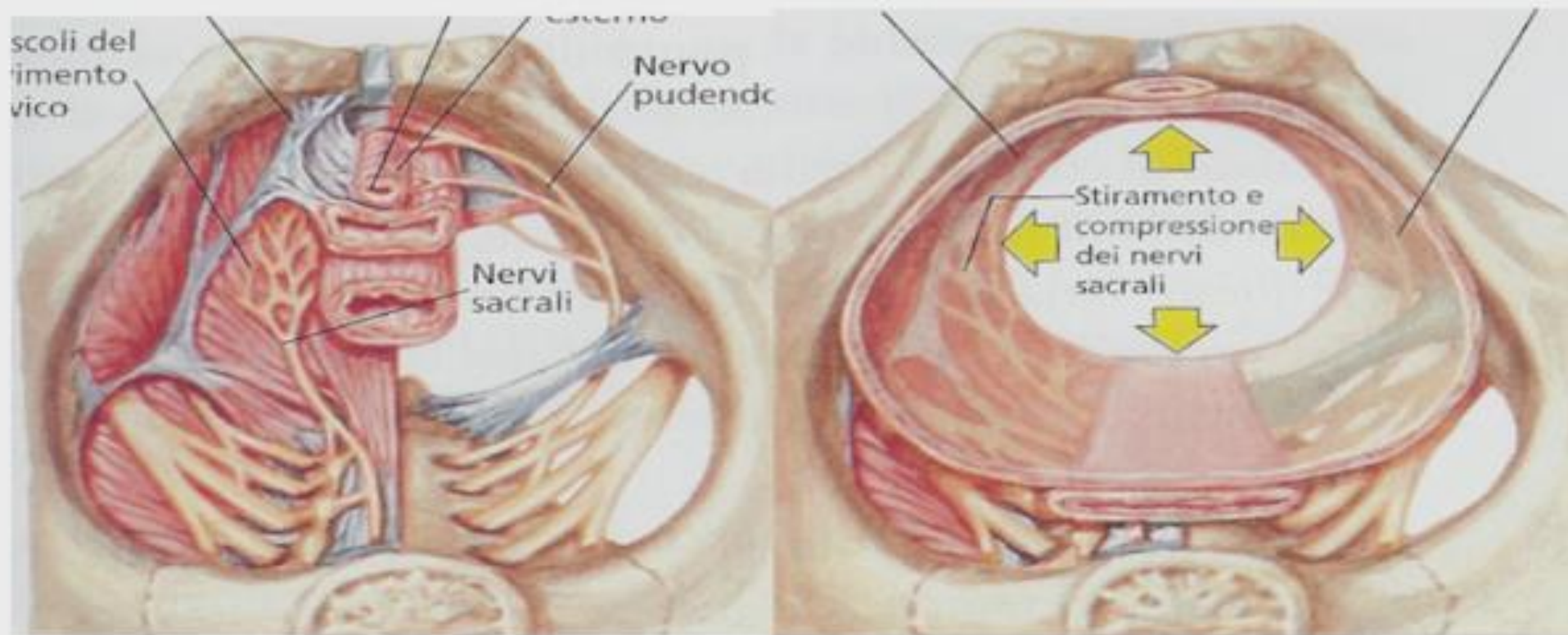
La componente **sensitiva** innerva la cute di perineo e genitali esterni e i corpi cavernosi. Sono inoltre presenti fibre parasimpatiche per le arterie dei genitali che stimolano l'erezione dei corpi cavernosi (pene e clitoride).

La componente **muscolare** innerva i muscoli trasverso superficiale, ischiocavernoso e bulbocavernoso.

A livello della tuberosità ischiatica si divide nei suoi rami terminali: **il nervo perineale e il nervo dorsale del pene/clitoride**



## La compressione dei nervi pelvici



# Conseguenze del parto vaginale

- Il 20-30% delle donne presenta incontinenza urinaria transitoria, che si risolve dopo 30-90 giorni;
- nel 2-3% l'incontinenza è persistente
- Il 10% presenta incontinenza fecale



## Lesioni del comparto posteriore

Thornton et al: *Austral N Zeal J Obstet Gynaecol* 2006; **46**: 468–473

Incontinenza fecale dopo il parto	10%
Lacerazioni 3-4° grado clinicamente riconosciute	0,5-6 %
Lesioni 'occulte' dello sfintere dimoststrate dalla ecografia	20-44 %
Probabilità di incontinenza con una lesione 'occulta' dello sfintere	35-45 %





## Il problema medico-legale

- In Inghilterra, il 60% delle donne inviate ad un centro proctologico per la cura di un danno da parto allo sfintere anale richiede una compensazione

# Prevenzione della disfunzione perineale: Training muscoli pavimento pelvico

## Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women (Review)

- RR 0.38 su UI nel 3° trimestre di gravidanza;
- RR 0.71 su UI rilevata nei 3-6 mesi dopo il parto
- Dati incerti sull'esito a distanza

Cochrane 2020





# Prevenzione disfunzione perineale: Massaggio perineale in gravidanza

## Perineal massage

A kneeling or all-fours birthing position may be beneficial and reduce the severity of tearing.

You can ask your healthcare professional to support your perineum as your baby is being born, which reduces the risk of a third- or fourth-degree tear. This is called 'hands-on' birth.



From 35 weeks onwards, you may choose to try perineal massage until your baby is born, which has been shown to reduce the risk of tears. This is particularly beneficial for first-time mothers. You may wish to ask your partner to help with this.



## Top tips

1. Use lubricant like vitamin E oil, almond oil or olive oil.
2. Hold one or both of your thumbs in the position shown for about one minute. You will begin to feel a stretching sensation. Keep breathing.
3. Gently massage the lower half of your vagina using a U-shaped movement for 2-3 minutes. Do this 2-3 times.
4. Repeat the massage daily, or when possible.

## Perineal tears during childbirth What you need to know during pregnancy

Your perineum is the area between your vagina and your back passage (anus). It can tear when you are giving birth, or sometimes your healthcare professional might recommend a cut to your perineum (episiotomy) to make more room for your baby to be born.

9/10 First-time mothers have a tear, graze or episiotomy



After the birth of your baby a healthcare professional will offer you an examination to see if you have a tear. They will advise you if you need stitches. Most tears heal within 6 weeks with no long-term problems. For women who do have problems after a tear (such as pain, difficulty going to the toilet, incontinence or mental health problems) specialist help is available.

Approximately 6 out of 100 women giving birth for the first time and 2 out of 100 women who have given birth vaginally before will have a deeper tear involving the back passage/anal sphincter muscle (a 'third- or fourth-degree tear'). These deeper tears will need repair in an operating theatre. You will be supported by healthcare professionals including physiotherapists after your recovery from a third- or fourth-degree tear.



Cochrane Database of Systematic Reviews

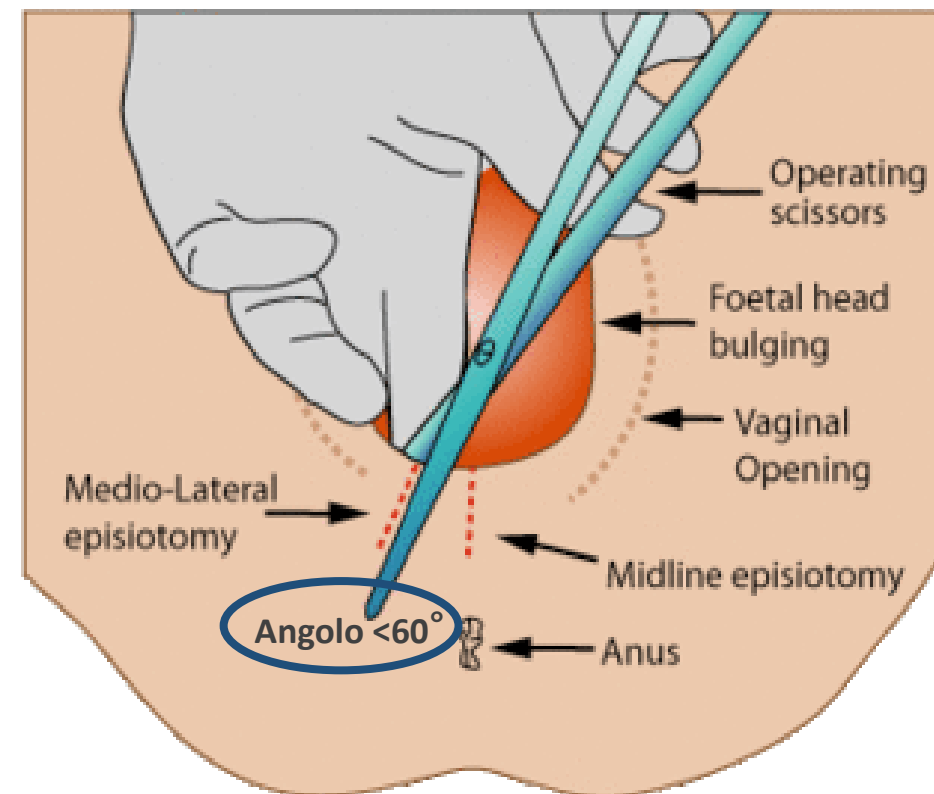
2013

- RR 0.45 dolore perineale 3 mesi dal parto;
- RR 0.84 ricorso a episiotomia.

# Episiotomia: Definizione

L'episiotomia consiste nell'incisione chirurgica dei piani perineali (3° inf mucosa vaginale, cute, piano muscolare del perineo) che amplia l'ostio vulvare, favorendo il disimpegno della parte presentata.

Dal greco: "epision", vulva e "tom-", tagliare.



# Episiotomia : FALSE convinzioni

- Riduzione trauma sulla testa fetale
- Facilità di riparazione e miglior risultato
- Preservazione del tono sfinteriale
- Prevenzione delle lacerazioni sfinteriali
- prevenzione della distocia di spalla





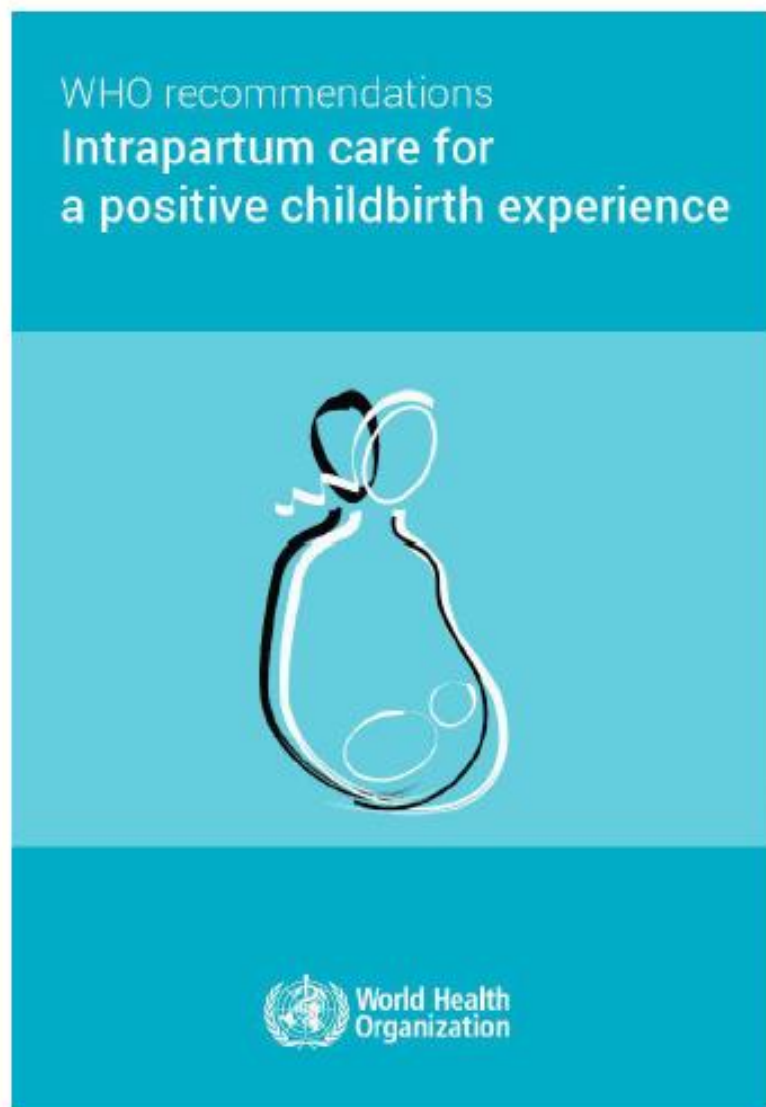
# Episiotomia: Prevalenza

- 80 % Sud America
- 20% USA
- ? % Italia
- 25 % Bergamo

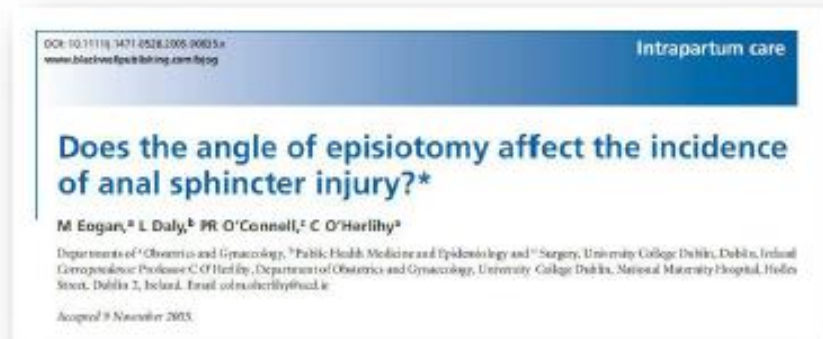
## WHO suggerisce 10%

World Health Organization Division of Family Health Maternal Health and Safe Motherhood. Care in normal birth: a practical guide. Report of a technical working group. World Health Organization; Geneva, 1996.

# Prevenzione della disfunzione perineale: Episiotomia?



L'episiotomia routinaria è  
fortemente sconsigliata  
*raccomandazione n. 39*  
*anno 2018*



# Episiotomia: complicanze

- Estensione dell'incisione ( III° - IV° set mediane)
- Peggior risultato anatomico ( cicatrice, asimmetrie, riduzione dell'introito)
- Maggior perdita ematica
- Maggior rischio d'infezione o deiscenza
- Aumentato rischio di lacerazioni nella gravidanza successiva

*Risk factors for severe perineal lacerations during childbirth.*

*Pergialiotis V, Vlachos D, Protopapas A, Pappa K, Vlachos G  
Int J Gynaecol Obstet. 2014 Apr; 125(1):*



# Quale episiotomia ?

## MEDIANA

- FACILE DA REALIZZARE
- FACILE DA SUTURARE
- **POCO SPAZIO**
- **MAGGIOR RISCHIO DI LAC III° E IV°**

*...perchè farla?*

## MEDIOLATERALE

- INCIDE FIBRE MUSCOLARI
- MAGGIORE PERDITE EMATICA
- MAGGIOR DOLORE E DISPAREUNIA
- MAGGIOR SPAZIO VAGINALE (< 60°).
- MINOR RISCHIO DI LAC III° E IV°

*• ...solo quando serve...*

*(Alterazioni CTG, Parto operativo, Macrosomia fetale..*

*Esperienza ostetrica!!)*

# Fattori di rischio al parto: parto operativo



Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology  
Vol. 16, No. 1, pp. 17-30, 2002  
doi:10.1053/bcog.2002.0252, available online at <http://www.idealibrary.com> on IDEAL®

**BEST**  
PRACTICE  
& RESEARCH

2

## Vacuum-assisted delivery

Aldo Vacca\* MB, BS, FRANZCOG, FRCOG, GCEd

Director of Obstetric Services, Associate Professor of Obstetrics and Gynaecology  
Caboorture and Redcliffe Hospitals, The University of Queensland, Queensland, Australia

Evidence has accumulated that liberal use of episiotomy does not necessarily prevent severe vaginal or perineal trauma and, as a result, a restrictive policy for the use of episiotomy is now being advocated.<sup>51</sup> For operative vaginal deliveries, however, it is not clear whether episiotomy is preferable to lacerations that may otherwise be incurred in terms of blood loss, pain, and time or difficulty of repair.<sup>71</sup> Because midline episiotomy has been significantly associated with higher rates of severe perineal trauma than mediolateral episiotomy, it would appear preferable to perform mediolateral episiotomy as the method of choice when used in conjunction with instrumental delivery.<sup>74-76</sup>

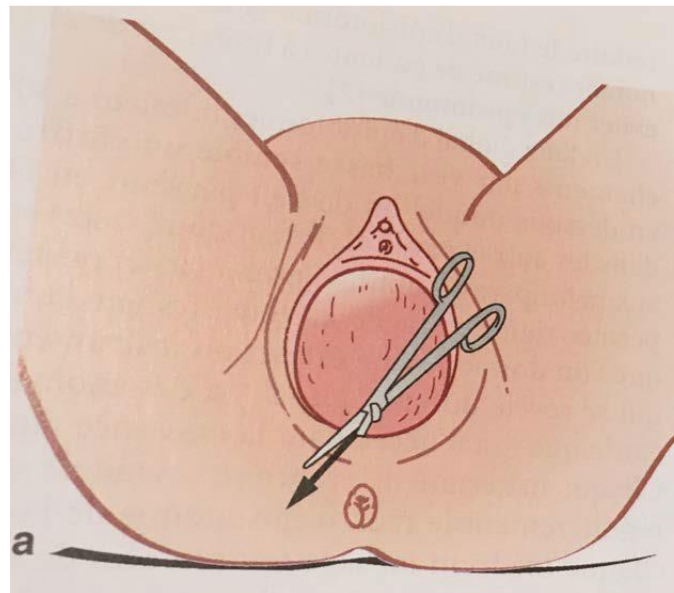
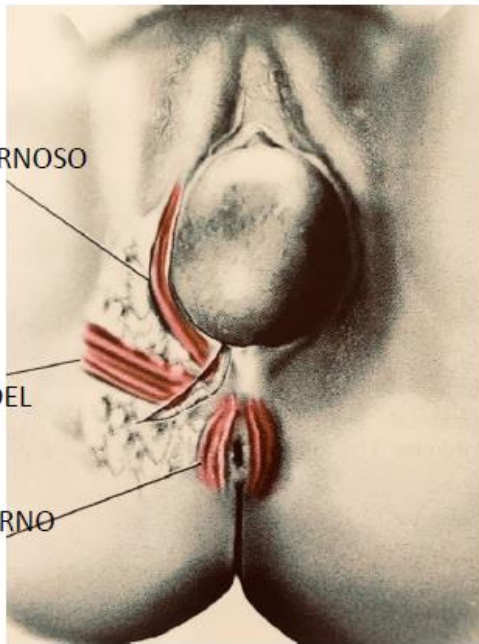
# Quale episiotomia ?

## EPISIOTOMIA MEDIOLATERALE

M. BULBOCAVERNOSO

M. TRASVERSO  
SUPERFICIALE DEL  
PERINEO

SFINTERE ESTERNO  
DELL' ANO



## EPISIOTOMIA MEDIANA



M. BULBOCAVERNOSO

SFINTERE ESTERNO  
DELL' ANO



# Lacerazioni perineali: classificazione

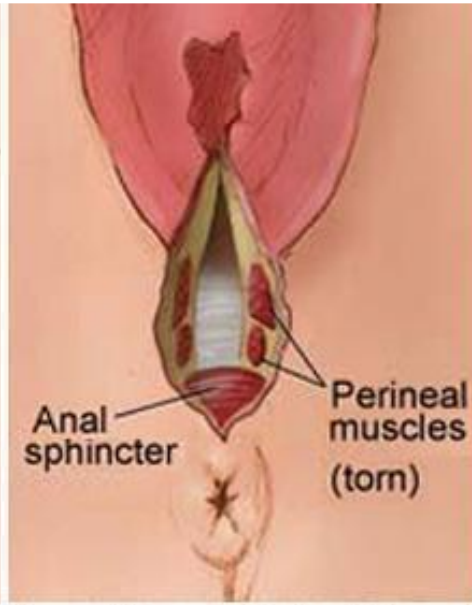
- **First degree lacerations** involve injury to the **skin** and subcutaneous tissue of the perineum and vaginal **epithelium** only. The perineal muscles remain intact.
- **Second degree lacerations** extend into the **fascia and musculature** of the perineal body, which includes the deep and superficial transverse perineal muscles and fibers of the pubococcygeus and bulbocavernosus muscles. The anal sphincter muscles remain intact.
- **Third degree lacerations** extend through the fascia and musculature of the perineal body and involve some or all of the fibers of the **EAS** and/or the **IAS**.  
**Third degree** lacerations are subclassified as follows:
  - 3a: <50 percent of EAS thickness is torn
  - 3b: >50 percent of EAS thickness is torn
  - 3c: IAS is torn (in addition to complete rupture of the EAS)
- **Fourth degree lacerations** involve the perineal structures, EAS, IAS, and the **rectal mucosa**.

*RCOG. Management of third and fourth degree perineal tears.  
Green-top guideline no. 29. March 2015*

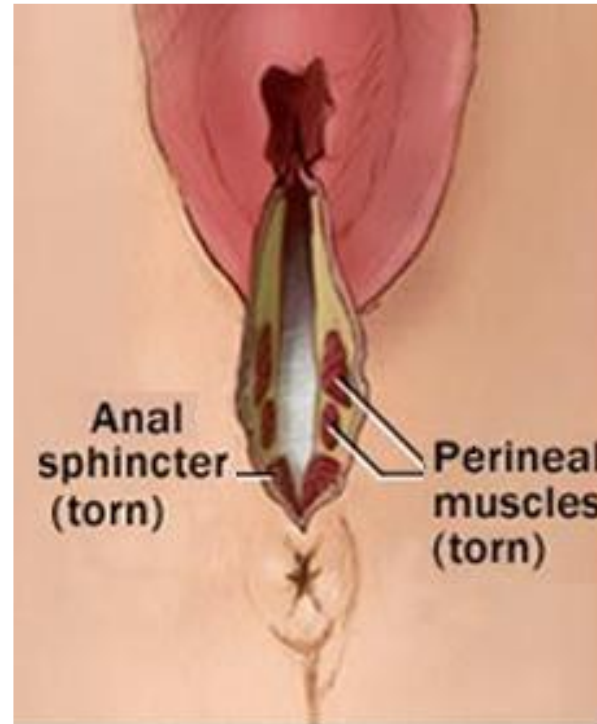
# Lacerazioni perineali: classificazione



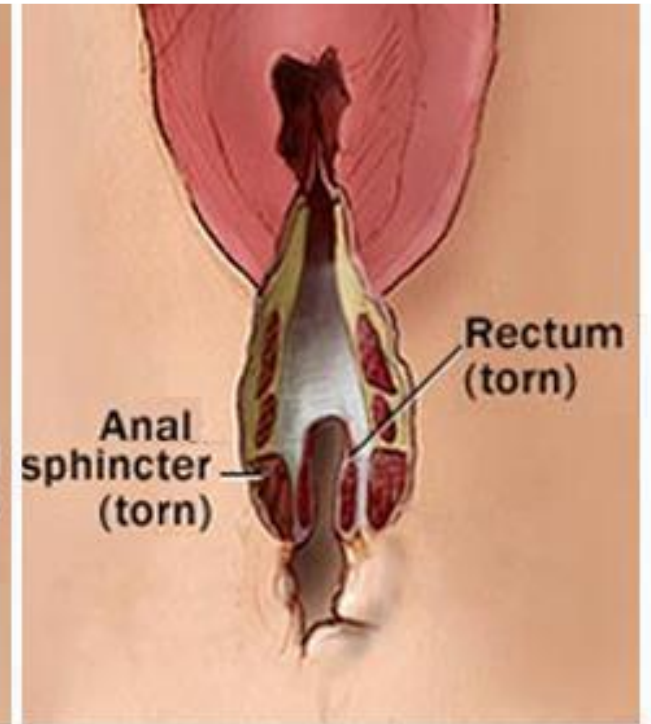
First Degree Perineal Tear



Second Degree Perineal Tear

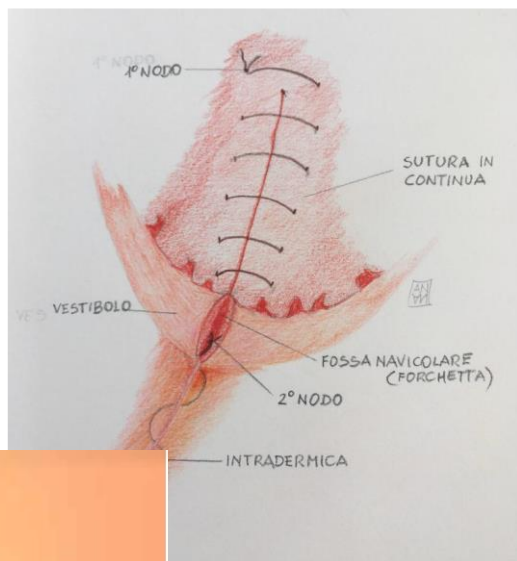


Third Degree perineal tear



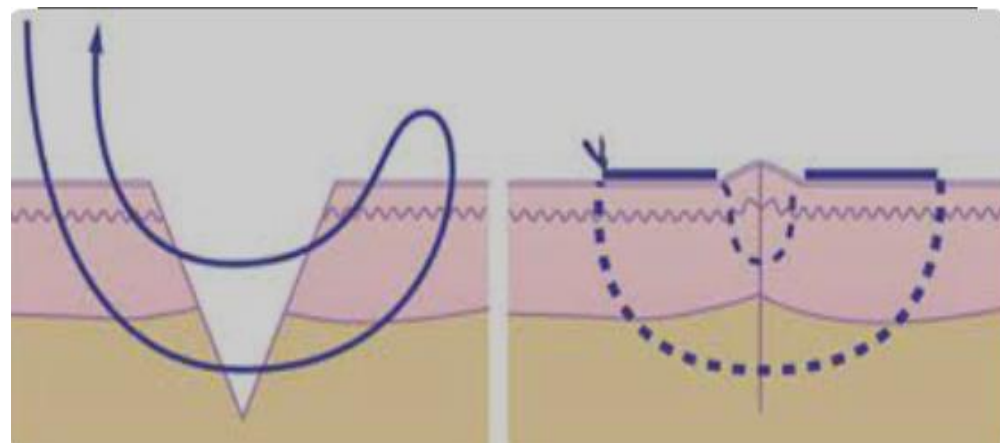
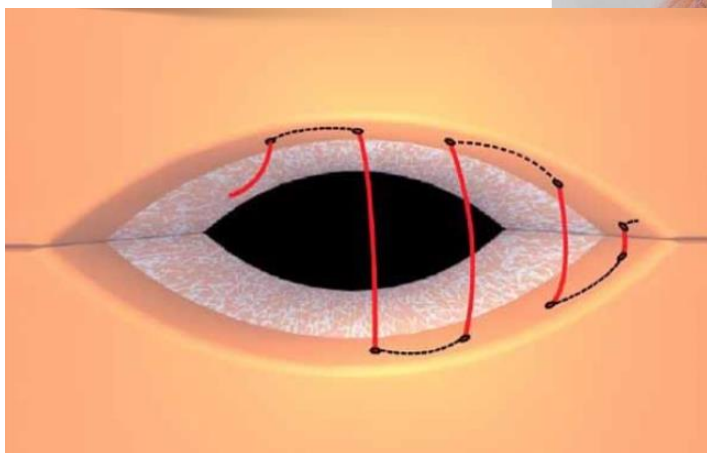
Fourth Degree Perineal Tear

# Episiotomia/Lacerazioni 1° e 2° : sutura chirurgica



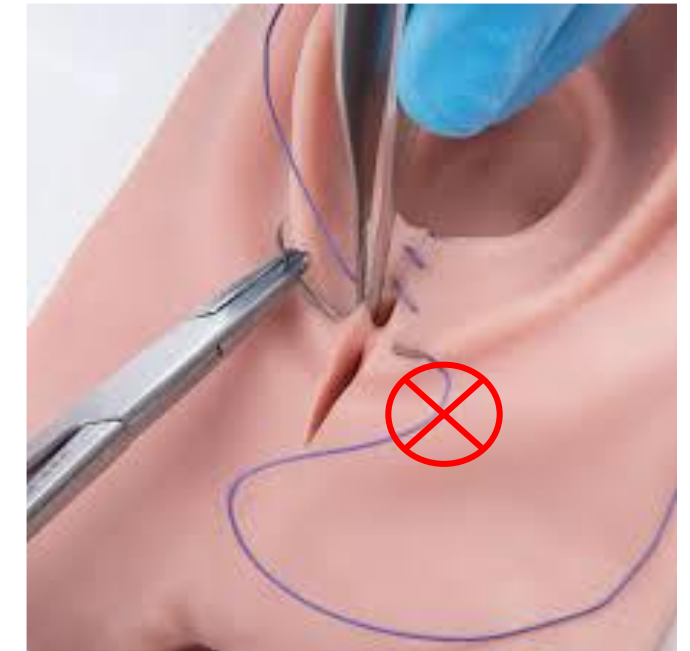
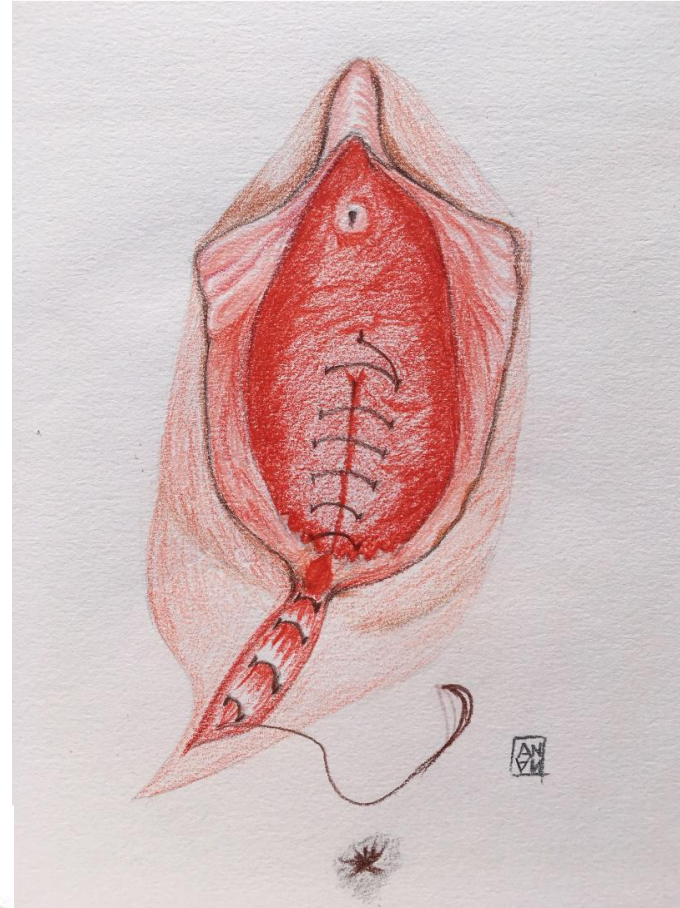
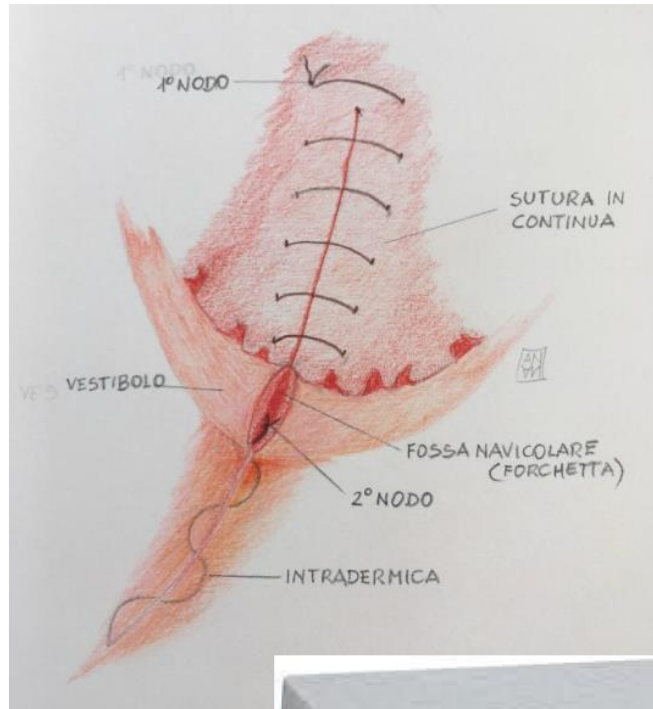
## Suture chirurgiche:

- Sutura continua (sopragitto);
- Punti emostatici singoli;
- Sutura cutanea intradermica;
- Punti singoli a materassoio (in passato).





# Episiotomia



- Inizio 1 cm **sopra apice** ;
- Sutura **continua** fino a margini imenali;
- Piano muscolare fino ad apice inferiore
- Sutura intradermica fino a zona di transizione **evitando di transfiggerla..**



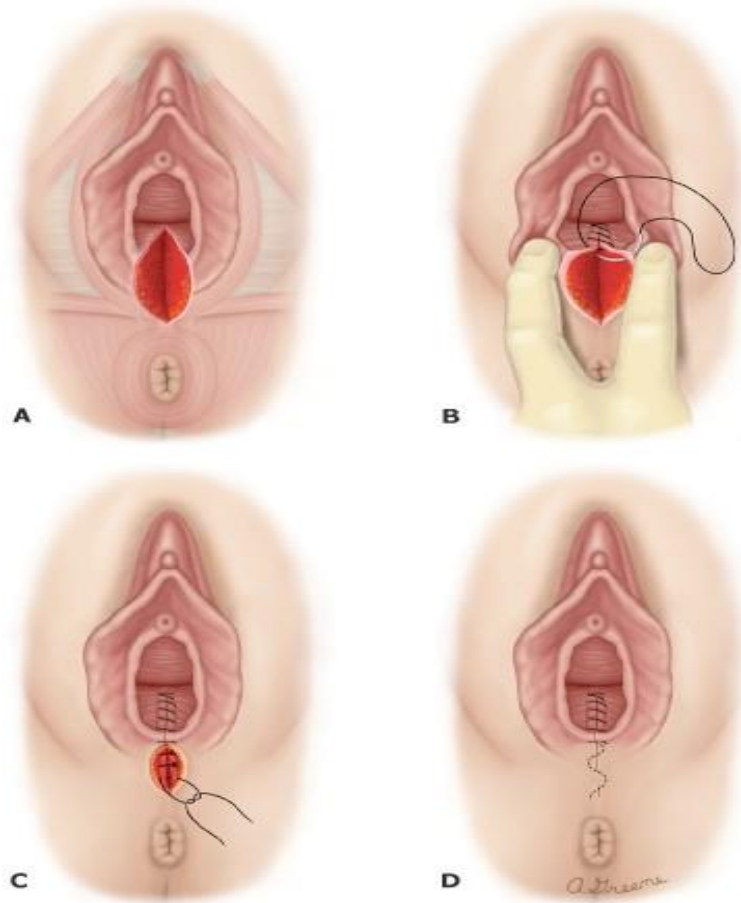
## Lacerazioni 1° e 2° : sutura chirurgica

Sutura dei tre strati **in continua** (non incavigliata) con filo riassorbibile (Vicryl rapid) 2/0....

La sutura inizia **1 cm sopra l'apice** e termine con sutura intradermica rispettano i piani anatomici ed i tessuti: si deve evitare di transfiggere **l'area di transizione** tra la cute e la vagina per evitare la dispareunia

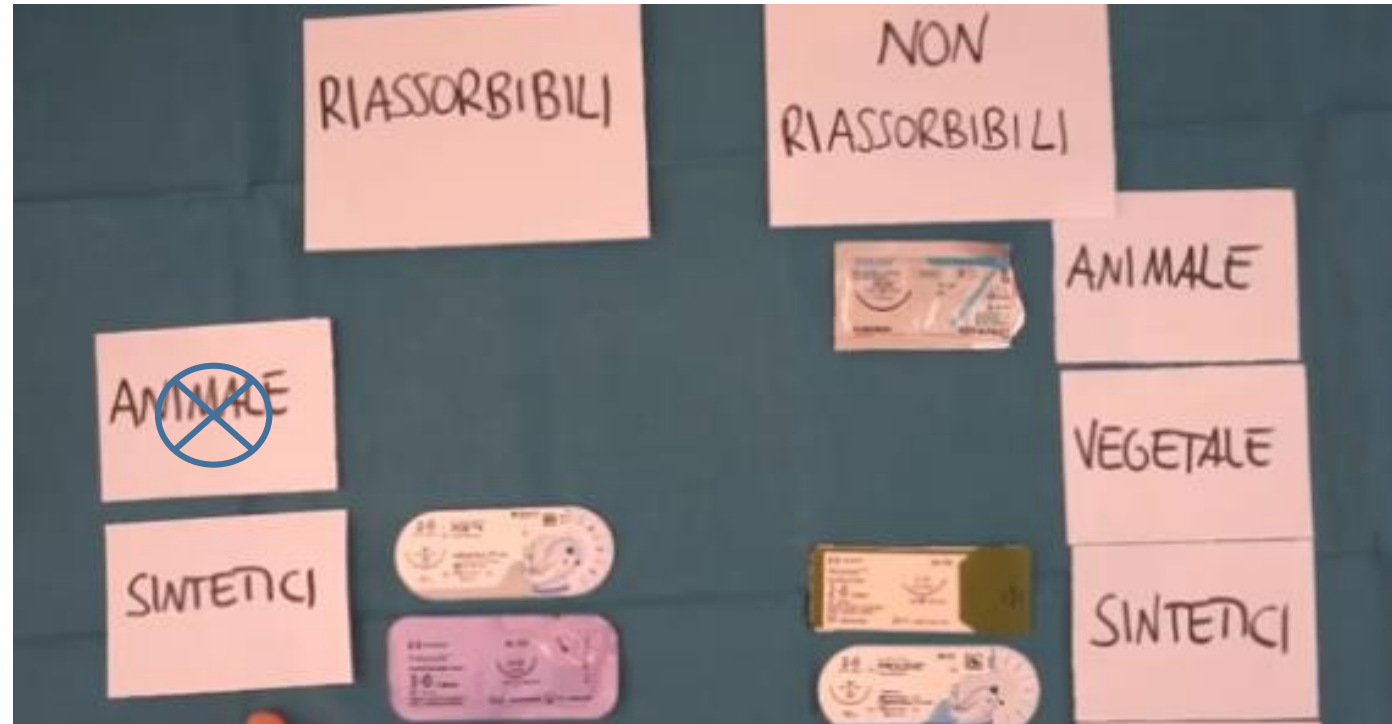
Meglio la **sutura continua rispetto a punti staccati** perché associata a minor dolore in sede di sutura, minor utilizzo di farmaci...

*RCOG. Management of third and fourth degree perineal tears.  
Green-top guideline no. 29. March 2015*



# Fili di sutura

- PDS
- Ac.poliglicolico (Vicryl)
- Monocril

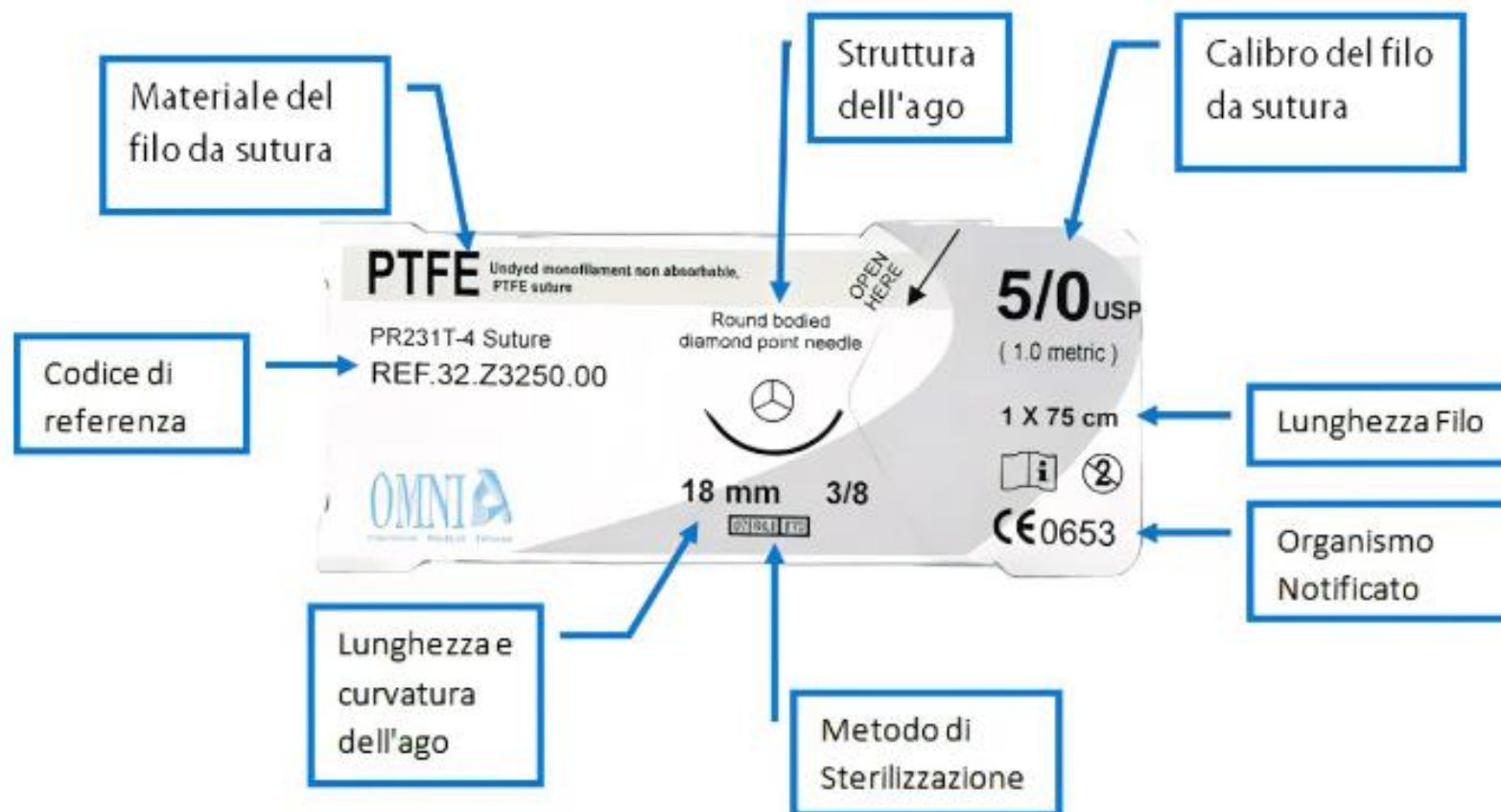


- Prolene
- Nylon

Monofilamento / Plurifilamento (non mantengono memoria della forma).



# Fili di sutura



## Approfondimento suture: i nodi

- Nodo semplice (a scarpa) singolo o doppio
- Nodo singolo con dito indice (cd '4 sopra')
- Nodo singolo con dito medio (cd '4 sotto').
- Nodo doppio indice + medio

<https://www.youtube.com/watch?v=8jaljQ8DI8g>

- Nodo con strumento.

<https://www.bing.com/videos/search?q=medtronic+nodi+chirurgici+you+tube&docid=608017750165513489&mid=33DE77D2A3F3B4252EAA33DE77D2A3F3B4252EAA&view=detail&FORM=VIRE>

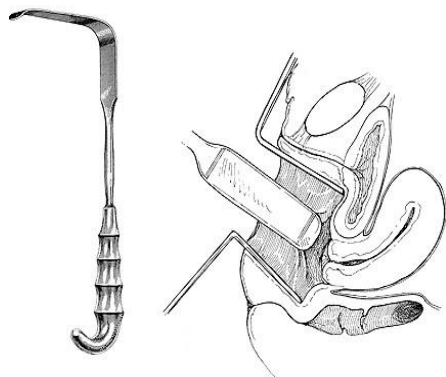
## Lacerazioni 3°- 4°: fattori di rischio

- Primiparità (Rapporto razza bianca/razza nera 2/1);
- Età materna > 35 anni
- Posizione occipito-posteriore al parto
- Macrosomia fetale peso > 4000 gr
- Precedente trauma perineale alla prima gravidanza 3/1
- Distocia di spalla
- Applicazione di forcipe

*RCOG. Management of third and fourth degree perineal tears  
Green-top guideline no. 29. March 2015*

## Lacerazioni 3°-4°: sutura

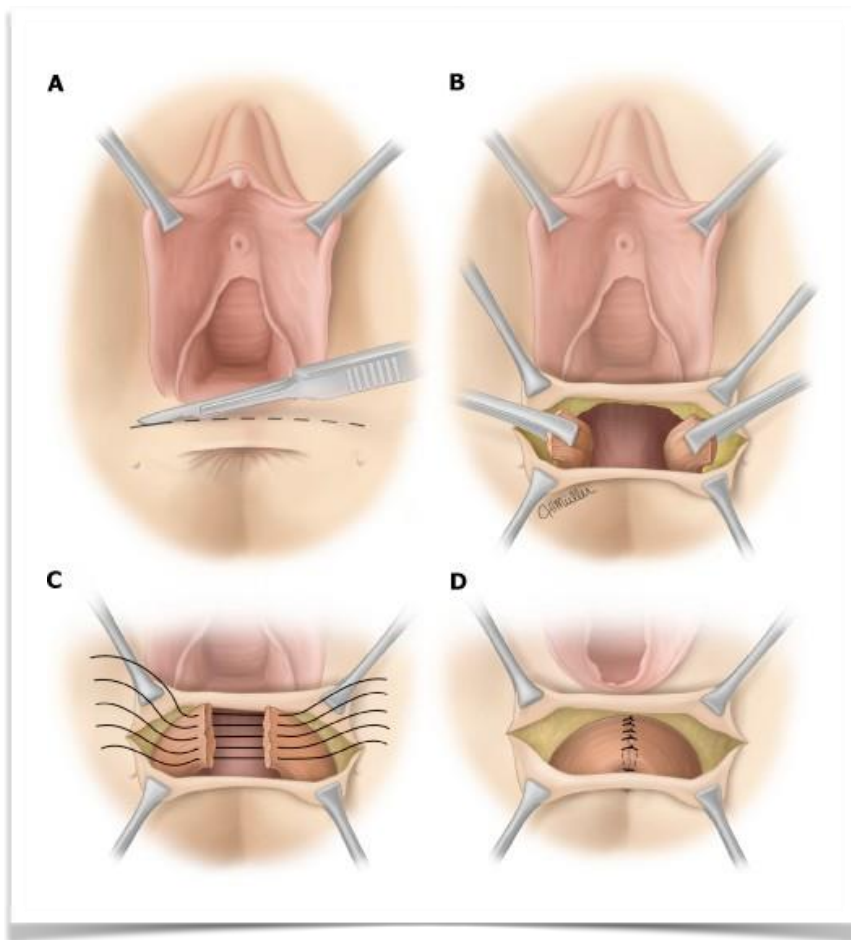
- Valutazione accurata estensione ed apice della lesione e dei tessuti circostanti
- - Sede ( Sala Operatoria per lac III° e IV° e suture complicate)
- - Profilassi ATB solo lac III° e IV°
- Anestesia adeguata, bolo se epidurale
- Disinfezione
- Tampone vaginale
- Valve se vagina ampia, difficoltà visione, lacerazioni cervicali
- Materiale a disposizione



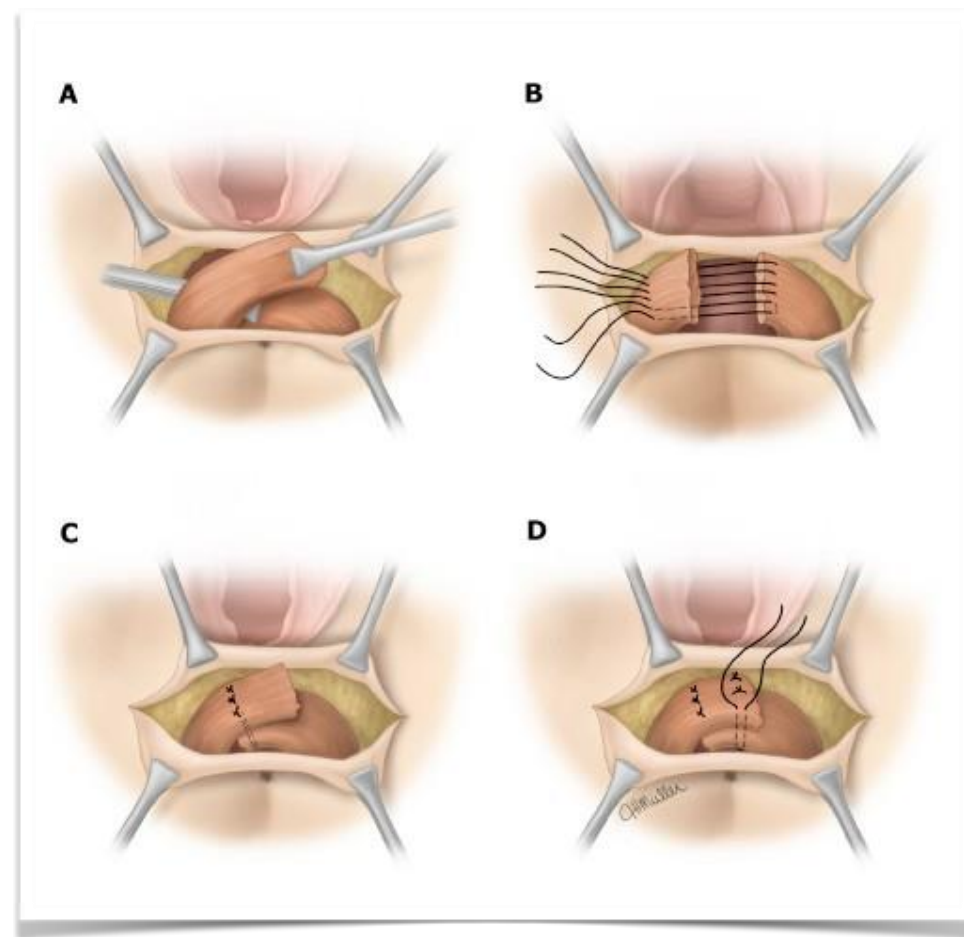
*RCOG. Management of third and fourth degree perineal tears.  
Green-top guideline no. 29. March 2015*



# Lacerazione Sfintere anale esterno : sutura chirurgica



end-to-end



overlapping

# Prevenzione disfunzione perineale

## Appendice 13.1 Valutazione clinico/funzionale del pavimento pelvico

Gli elementi della valutazione clinico/funzionale del pavimento pelvico sono:

- valutazione del colorito e trofismo dei genitali esterni: questi elementi possono dare indicazioni sullo stato ormonale, sulle caratteristiche dermatologiche e sullo stato di salute del pavimento pelvico in generale;
- valutazione della beanza vaginale (V0: chiusa, V1: dilatazione entro i 22-23 mm, V2: dilatazione tra 23 e 33 mm, V3: dilatazione superiore ai 33 mm): fornisce informazioni sulla tonicità del perineo superficiale;
- valutazione delle caratteristiche dell'eventuale cicatrice di episiorrafia o di sutura di lacerazione ostetrica perineale: è necessario verificare l'eventuale presenza di iperemia, edema, infiltrazione, diastasi dei lembi, dolore;
- valutazione della distanza ano-vulvare (DAV normale: 3 cm): fornisce indicazioni sull'integrità del Nucleo Fibroso Centrale Perineale (NFCP) e di conseguenza dello stato del pavimento pelvico: il NFCP è infatti l'area di convergenza delle fibre muscolari del perineo profondo e superficiale in grado di fornire un'adeguata forza di opposizione alle pressioni endoaddominali;
- valutazione della contrazione perineale riflessa al colpo di tosse (riflesso di protezione perineale allo stress test); va verificata anche l'eventuale evidenza di fuga di urina: si valuta la reazione di contrazione del perineo a seguito della sollecitazione su di esso offerta dal colpo di tosse;
- valutazione della statica pelvica: presenza di prolasso uro-genitale (sia in clino che in ortostatismo, sia a riposo che sotto sforzo), esaminando tutte le pareti vaginali e valutando la presenza di eventuale colpocele anteriore e posteriore (dove generalmente si estrinsecano rispettivamente il cistocele e il rettocele), uretrocele, isterocele, enterocele. Questa valutazione è coadiuvata dall'utilizzo dello speculum vaginale avendo sempre cura di inserire le valve con delicatezza, soprattutto in caso di esiti cicatriziali vaginali;
- ispezione dell'ano, valutando la forma dell'orifizio anale, la simmetria e le eventuali cicatrici, la presenza di muco, sangue, pus o feci, la presenza o assenza del riflesso anale, la presenza o assenza di edemi e/o emorroidi.

