

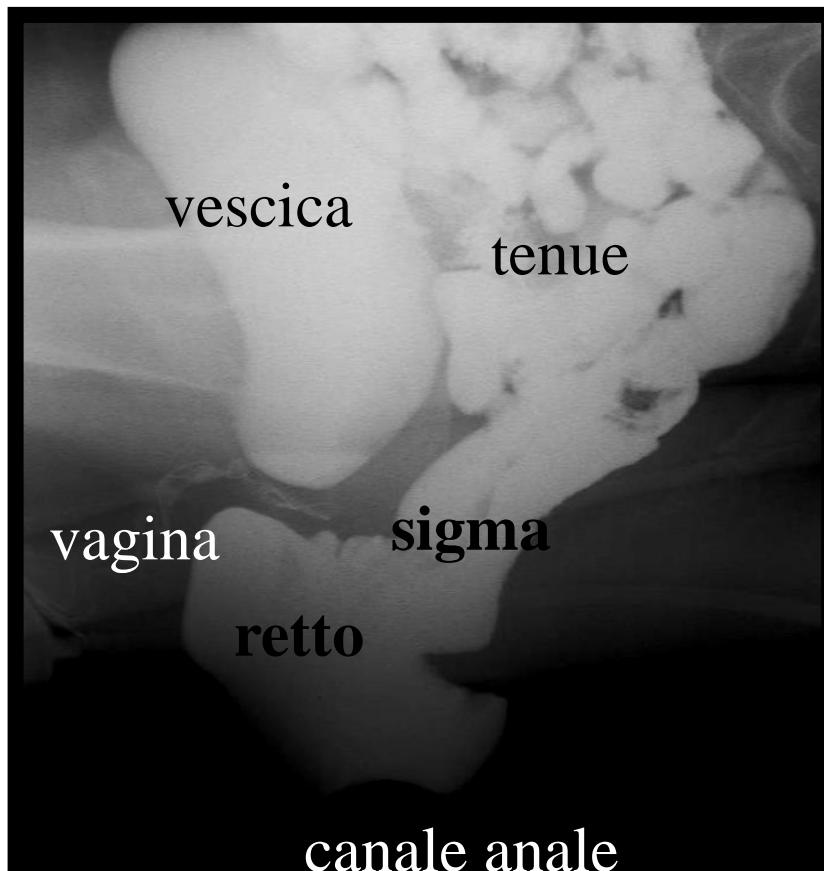
RX-CISTO-COLPO-DEFECOGRAFIA

Studio radiografico anatomico-funzionale della defecazione.

A cura della Dr.ssa Raffaella Ferrando (raffaella.ferrando@gmail.com)

Cos'è

È un esame radiologico, che consente la valutazione anatomico-funzionale degli organi pelvici (retto-sigma, vescica, vagina, cieco ed anse del piccolo intestino) durante l'atto evacuativo e minzionale.



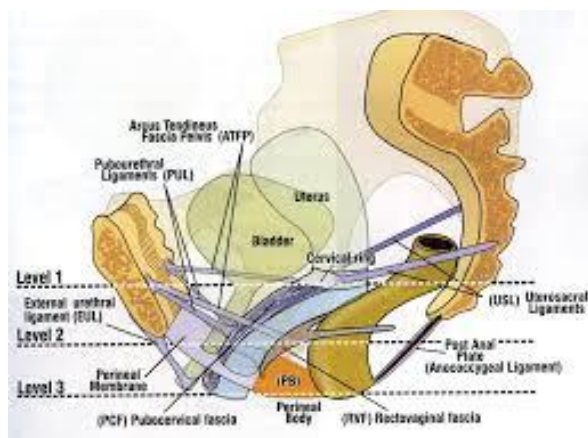
A chi serve

L'esame viene effettuato a pazienti affetti da turbe dell'alvo e della minzione, più frequentemente di sesso femminile, preferibilmente in menopausa. Per le giovani donne in età fertile si preferisce utilizzare la defeco **Risonanza Magnetica (DefecoRM)**, nonostante tale metodica obbligatoriamente in clinostatismo sottostimi le patologie effettuando pertanto uno studio più anatomico-morfologico e meno funzionale di quanto non consenta l'esame tradizionale.

Come si fa

L'esame si esegue mediante introduzione nel retto di un mezzo di contrasto baritato (bario liquido con addensante e pan grattato), prevede l'acquisizione di radiogrammi a paziente seduto su un supporto che simula la tazza del gabinetto, chiamato sedia defeco-grafica (una tazza da w.c. radiotrasparente oppure una comoda di legno). L'esame non necessita di particolari preparazioni, solo di un clistere di pulizia da eseguire almeno tre ore prima dell'esame. È necessaria la somministrazione di mezzo di contrasto baritato per bocca nella misura di 200 ml. per opacizzare

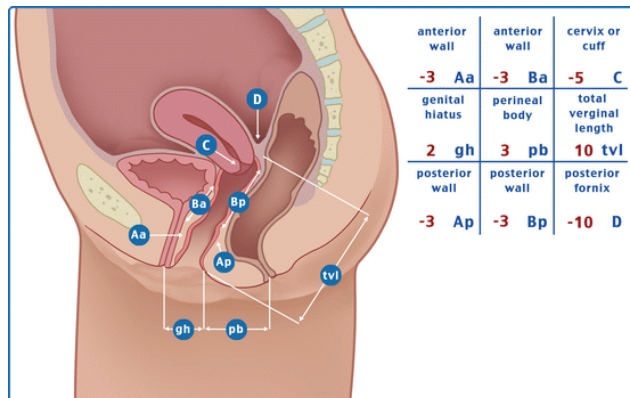
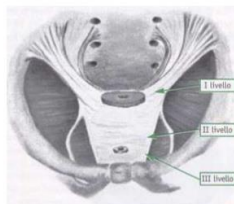
anche le pareti del tenue ed evidenziare, in tal modo, l'eventuale presenza di un **enterocele** (definito come l'impegno nel cavo del Douglas di anse intestinali, al di sotto della linea pubo-coccigea, durante la fase di svuotamento). Trascorsi 90 minuti dalla somministrazione del bario per os (tempo necessario per opacizzare il tenue) si procede al riempimento della vescica con mdc iodato mediante cateterismo, al posizionamento in vagina di tre fili delle garze baritate annodate tra loro oppure di gel ecografico mescolato con mdc iodato ed al successivo riempimento dell'ampolla rettale, posizionando il paziente in decubito laterale sinistro, con le ginocchia leggermente flesse, utilizzando una siringa a cono; e iniettando circa 180 ml di pasta baritata (semisolida allo scopo di simulare il più possibile la consistenza normale delle feci). Dopo, il tavolo radiologico viene ruotato in verticale e si fa sedere il paziente sulla sedia defecografica, a questo punto si esegue con la ripresa videofluoroscopica un filmato in proiezione latero-laterale (L-L) in diversi momenti che definiscono differenti fasi funzionali: a riposo, in trattenimento, in ponzamento e durante l'atto evacuativo e minzionale.



Cosa vede

Le informazioni ottenibili mediante la colpocistodefecografia sono dunque anatomiche e funzionali, statiche e dinamiche, e comprendono le fasi: riposo, tosse, sforzo, contrazione volontaria, evacuazione, e sono tutte fondamentali per la diagnosi del prolasso rettale, del rettocele, degli enteroceci o sigmoidoceli, della sindrome da defecazione ostruita, nella definizione di sindrome del perineo discendente-disceso e delle diverse alterazioni funzionali per tutti e tre i comparti esaminati. Si può pertanto diagnosticare il cistocele, il prolasso genitale, nei differenti gradi ed a quale livello muscolo-legamentoso della classificazione POP si trova la lesione.

- I LIVELLO: SOSPENSIONE APICALE
- COMPLESSO DEI LEGAMENTI CARDINALI E UTERO-SACRALI
 ISTEROCELE / PROLASSO DELLA VOLTA VAGINALE
- II LIVELLO: SOSPENSIONE DEL TERZO MEDIO DELLA VAGINA
 - FASCIA PUBO-CERVICALE
 - SETTO RETTO-VAGINALE
 - PARACOLPO
- CISTOCELE / RETTOCELE
- III LIVELLO: SUPPORTO PERINEALE
 - DIAFRAMMA URO-GENITALE
 - CENTRO TENDINEO DEL PERINEO
- URETROCELE / DEFICIT DEL CENTRO TENDINEO





Bibliografia

1. Wallden L Defecation block in cases of deep rectogenital puch. *Acta Chir Scand* 1952;25-9;165:1-12;
2. Wolf BS, Khilami MT. Progress in gastroenterological radiology. *Gastroenterology* 1966;51:542-59;
3. Mathieu P, Pringot J, Bodart P Defecography: I Description of a new procedure and results in normal patients. *Gastrointest Radiol* 1984;9: 247-51;
4. Bartolo D, Bartman C, Ekberg O et Al. Proctography *Int J Colorect Dis* 1988;3:67-89;
5. Ekberg O, Mathieu P, Bartram C, Piloni V Defecography: dynamic radiological imaging in proctology. *Gastroenter Internat* 1990;3:63-9;
6. Piloni V. Functional radiology of the ano-rectal region. *Ital J Gastroenterol.* 1991;23(8 Suppl 1)25-9;
7. Bremmer S. Peritoneocele. A radiological study with defaeco-peritoneography. *Acta Radiol Suppl.* 1998;413:1-33;
8. Mibu R, Hotokezaka M, Kai T, Tanabe Y, Tanaka M. A simplified defaecographic procedure for the assessment of faecal incontinence or obstructed defaecation. *Colorectal Dis.* 2001;3(5):328-33;
9. Habib FI, Corazziari E, Viscardi A, Badiali D. et Al. Role of body position, gender and age on pelvic floor location and mobility. *Dig Dis Sci* 1992;37:500-05;
10. Goei R, Kemerink G. Radiation dose in defaecography. *Radiology* 1990;176:137-39;www.gismad.it.
11. Stoker J, Rociu E, Wiersma TG, Laméris JS. Imaging of anorectal disease. *Br J Surg.* 2000;87(1):10-27;
12. Anthuber C, Lienemann A. Morphological and functional pelvic floor disorders from the gynecological viewpoint. *Radiologe.* 2000;40(5):437-45;
13. Joseph C. Segen, *Concise Dictionary of Modern Medicine*, New York, McGraw-Hill, 2006;
14. DM. Anderson; Michelle, EA Mosby's medical, nursing, & Allied Health Dictionary sesta edizione, New York, Piccin, 2004;
15. Computerized videodefecography versus **defecography**: do we need radiographs? Sobrado CW, Pires CE, Araújo SE, Amaro E, Habr-Gama A, Kiss DR. *Sao Paulo Med J.* 2005 May 2;123(3):105-7. Epub 2005 Jul 8
16. Practical performance of **defecography** for the evaluation of constipation and incontinence. Brennan D, Williams G, Kruskal J. *Semin Ultrasound CT MR.* 2008 Dec;29(6):420-6. Review.
17. Functional imaging of the pelvic floor. Maglinte DD, Bartram CI, Hale DA, Park J, Kohli MD, Robb BW, Romano S, Lappas JC. *Radiology.* 2011 Jan;258(1):23-39. doi: 10.1148/radiol.10092367.
18. **Defecography** used as a screening entry for identifying evacuatory pelvic floor disorders in childhood constipation. Zhang SC, Wang WL, Liu X. *Clin Imaging.* 2014 Mar-Apr;38(2):115-21. doi: 10.1016/j.clinimag.2013.11.010. Epub 2013 Nov 27
19. The value of fluoroscopic **defecography** in the diagnostic and therapeutic management of defecation disorders in children. Mugie SM, Bates DG, Punati JB, Benninga MA, Di Lorenzo C, Mousa HM. *Pediatr Radiol.* 2015 Feb;45(2):173-80. doi: 10.1007/s00247-014-3137-3. Epub 2014 Sep 30
20. **Defecography**: a still needful exam for evaluation of pelvic floor diseases. Gazzani SE, Marcantoni EA, Capretti G, Trunfio V, Bacchini E, Artioli G, Paladini I, Seletti V, Milanese G, Barbalace S, Borgia D, Bresciani P. *Acta Biomed.* 2016 Jul 28;87 Suppl 3:34-9.



21. *Systematic review with meta-analysis: defecography should be a first-line diagnostic modality in patients with refractory constipation.* Grossi U, Di Tanna GL, Heinrich H, Taylor SA, Knowles CH, Scott SM. *Aliment Pharmacol Ther.* 2018 Dec;48(11-12):1186-1201. *di:* 10.1111/apt.15039. *Epub* 2018 Nov 11. *Review.*
22. *The Contributions of Internal Intussusception, Irritable Bowel Syndrome, and Pelvic Floor Dyssynergia to Obstructed Defecation Syndrome.* Cavallaro PM, Staller K, Savitt LR, Milch H, Kennedy K, Weinstein MM, Ricciardi R, Bordeianou LG. *Dis Colon Rectum.* 2019 Jan;62(1):56-62. *doi:* 10.1097/DCR.0000000000001250.