

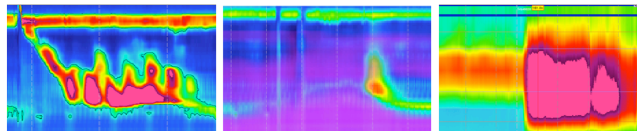
STANDARDNI RADNI POSTUPAK

—

Test izbacivanja balona

SRP Title **Kako izvesti test evakuacije koristeći test izbacivanja balona**

Autor	Dr. Henriette Heinrich	
Pregledao	Prof. Mark Fox	



STANDARDNI RADNI POSTUPAK

—

Test izbacivanja balona

1. SVRHA

Spomenuti SRP napravljen je da omogući kliničarima i znanstvenicima uključenima u klinička ispitivanja anorektalne evakuacije da pravilno izvedu, snime i analiziraju rezultate testa izbacivanja balona.

2. UVOD

Test izbacivanja balona (engl. Ballon Expulsion Test; BET) je jednostavan test pomoću kojega možemo procijeniti mogućnost evakuacije stolice i dijagnosticirati poremećaje pražnjenja stolice. Nemogućnost izbacivanja balona u određenom vremenskom okviru upućuje na poremećaj pražnjenja sa senzitivnošću od 68-94% i specifičnošću od 71-81%.^{1,2} Međutim, otprilike 16% zdravih ispitanika ne može izbaciti balon, što govori u prilog tome da izvođenje samo BET-a nije dovoljno za postaviti dijagnozu poremećaja defekacije.⁴⁻⁶

3. POLJE INTERESA

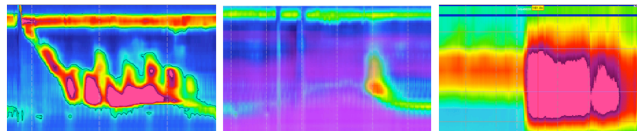
Navedeni SRP odnosi se na medicinsko osoblje uključujući medicinske tehničare i istraživače koji sudjeluju u kliničkim studijama koje ispituju anorektalnu motoričku i senzoričku funkciju.

4. OPIS POSTUPKA

1. Oprema:

- Anorektalni balon
- Foleyev kateter od 16 frenča
- 50ml vode sobne temperature
- Šprica s mjehurom
- Sredstvo za podmazivanje
- Štoperica
- Toaletna stolica
- Stezaljka
- Alternativa: komercijalni BET komplet s trostrukim ventilom

2. Potencijalne opasnosti korištenja i upute sigurnog rukovanja



STANDARDNI RADNI POSTUPAK

—

Test izbacivanja balona

- Zaraza virusom HIV-a ili hepatitisa putem stolice, krvi ili drugih tjelesnih tekućina.

3. Sigurno rukovanje

- Nositi rukavice za jednokratnu upotrebu. Rukavice se mogu mijenjati koliko god puta je potrebno tijekom postupka u svrhu prevencije kontaminacije opreme.
- Poštovati pravila o odvajanju otpada.
- Sredstvo za čišćenje ruku na bazi alkohola može se koristiti kada je to potrebno.
- Oprati ruke nakon izvođenja postupka.

4. Kontraindikacije

- Nedovoljno poznavanje jezika uputa korištenja.

5. Priprema bolesnika

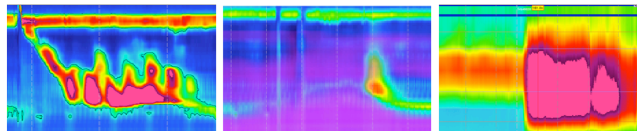
Informiranje bolesnika prije izvođenja testa

U skladu s lokalnom praksom, bolesnici trebaju biti unaprijed obavješteni o datumu izvođenja postupka. Ukoliko to bolesnik poželi, pratnja bolesnika treba biti osigurana.

Bolesnike treba uputiti da obave nuždu na dan izvođenja postupka, odnosno barem 30 minuta prije početka. Ukoliko to nije moguće, preporuča se primjena klizme.

Priprema bolesnika na dan izvođenja

1. Prije početka postupka provjerite i potvrdite podatke o pacijentu.
2. U skladu s lokalnom praksom, prije početka postupka bolesnik treba potpisati dokument o informiranom pristanku.
3. Potrebno je detaljno objasniti bolesniku cijeli postupak testa kako bi se omogućila potpuna suradnja bolesnika prilikom izvođenja.
4. Obavijesti bolesnika da može odustati u bilo kojem trenutku tijekom izvođenja testa.



STANDARDNI RADNI POSTUPAK

—

Test izbacivanja balona

5. Upitajte bolesnika o alergijama.
6. Pregledajte sve lijekove koje bolesnici uzimaju.
7. Ponudite priliku bolesniku da postavi pitanja u slučaju nejasnoća.
8. Zamolite bolesnika da se presvuče u mantil i ukloni donje rublje. Pobrinite se da pokriva donji dio tijela. Također mogu se upotrijebiti i kolonoskopske hlače zbog udobnosti bolesnika.

6. Priprema opreme

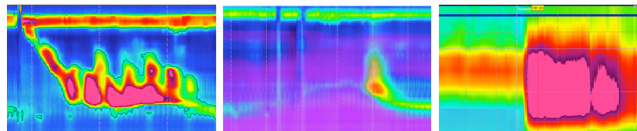
1. Zavežite balon koji ne sadrži lateks za Foleyev kateter.
2. Provjerite ima li curenja zraka kod šprice s mjehurom.

7. Postupak izvođenja testa

3. Bolesnik treba biti postavljen u lijevi lateralni položaj (engl. left lateral position; LLP). Potrebno je napraviti digitorektalni pregled kako bi se provjerila ima li ostatnog fekalnog sadržaja u rektumu.
4. Pažljivo staviti kateter u rektum.
5. Napunite balon s 50 ml tople vode preko šprice i zatvorite balon pomoću stezaljke ili trostrukog ventila (komercijalno dostupan sustav)
6. Bolesnik mora sjesti na toaletnu stolicu ili zahodsku školjku.
7. Zamolite bolesnika da izbaci balon u privatnosti.
8. Mjerite vrijeme izbacivanja balon.
9. Test treba biti prekinut ukoliko balon nije izbačen nakon više od dvije minute pokušavanja.
10. Zamolite bolesnika da legne u lijevi lateralni položaj i izvucite vodu iz balona i potom pažljivo izvucite kateter.
11. Test je završen.

Analiza i obrada podataka

Bez obzira na izvrsnu reproducibilnost rezultata, oprema za izvođenje postupka, medij za napuhavanje (voda / zrak), volumen napuhavanja i položaj pacijenta nisu standardizirani i zbog varijabilnosti u metodologiji postoje različite „cut off“ vrijednosti (> 1min, > 2min) za patološki BET.^{1,3} Demografski čimbenici također imaju utjecaja na interpretaciju nalaza budući da muškarci



STANDARDNI RADNI POSTUPAK

—

Test izbacivanja balona

imaju kraće vrijeme izbacivanja balona od žena kao i podatak da vrijeme izbacivanja se produljuje s godinama.⁷ Test izbacivanja balona treba interpretirati zajedno s nalazima drugih testova evakuacije. Treba ga izvoditi u sjedećem položaju i analizirati na temelju vrijednosti dobivenih s dostupnom opremom.

5. UNUTARNJE I VANJSKE REFERENCE

1. Chiarioni G, Kim SM, Vantini I, et al. Validation of the balloon evacuation test: reproducibility and agreement with findings from anorectal manometry and electromyography. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2014;12:2049-54.
2. Minguez M, Herreros B, Sanchiz V, et al. Predictive value of the balloon expulsion test for excluding the diagnosis of pelvic floor dyssynergia in constipation. *Gastroenterology* 2004;126:57-62.
3. Rao SS, Ozturk R, Laine L. Clinical utility of diagnostic tests for constipation in adults: a systematic review. *Am J Gastroenterol* 2005;100:1605-15.
4. Carrington EV, Scott SM, Bharucha A, et al. Expert consensus document: Advances in the evaluation of anorectal function. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2018;15:309-323.
5. Fox M, Thumshirn M, Fruhauf H, et al. Determinants of fecal continence in healthy, continent subjects: a comprehensive analysis by anal manometry, rectal barostat and a stool substitute retention test. *Digestion* 2011;83:46-53.
6. Sauter M, Heinrich H, Fox M, et al. Toward more accurate measurements of anorectal motor and sensory function in routine clinical practice: validation of high-resolution anorectal manometry and Rapid Barostat Bag measurements of rectal function. *Neurogastroenterol Motil* 2014;26:685-95.
7. Dedeli O, Turan I, Ozturk R, et al. Normative values of the balloon expulsion test in healthy adults. *Turk J Gastroenterol* 2007;18:177-81.