

# PROTOCOLO ESTANDARIZADO de ACTUACIÓN

—

## Test de expulsión de balón intrarectal (TEB)

**Título PEA**      **Cómo realizar el test de evacuación usando el test de expulsión de balón**

<b>Autor</b>	<b>Dr. Henriette Heinrich</b>	
<b>Revisado por</b>	<b>Profesor Mark Fox</b>	

# PROCOLO ESTANDARIZADO de ACTUACIÓN

—

## Test de expulsión de balón intrarrectal (TEB)

### 1. PROPÓSITO

Este protocolo está diseñado para capacitar a los clínicos e investigadores implicados en el estudio de la evacuación recto-anal para la realización, recogida y análisis de los hallazgos del test de expulsión del balón intrarrectal de forma adecuada.

### 2. INTRODUCCIÓN

El test de expulsión de balón es una prueba sencilla para evaluar la capacidad de expulsión de las heces así como diagnosticar alteraciones de la evacuación. La incapacidad para expulsar el balón en el tiempo estipulado es indicación de disfunción de la evacuación con una sensibilidad y especificidad comprendidas entre 68-94% y 71-81%, respectivamente. 1- 2 Sin embargo, alrededor de un 16% de los voluntarios sanos no son capaces de expulsar el balón, sugiriendo que la realización única de este test no es suficiente para el diagnóstico de una disfunción de la defecación.<sup>4-6</sup>

### 3. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este documento está dirigido a todo el personal clínico, incluido personal de enfermería e investigadores, quienes participen en ensayos clínicos que evalúen la sensibilidad y la función motora recto- anal.

### 4. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DEL PROCEDIMIENTO

#### 1. Equipo:

- Balón recto- anal
- Catéter Foley de 16 French
- 50 mL de agua a temperatura ambiente
- Jeringa
- Lubricante
- Cronómetro
- Abrazadera
- Alternativa: Kit comercial con llave de tres pasos

## PROTOCOLO ESTANDARIZADO de ACTUACIÓN

–

### Test de expulsión de balón intrarrectal (TEB)

#### 2. Posibles riesgos

- Infección por agentes no sospechados – VIH o hepatitis mediante heces, sangre u otros fluidos corporales contaminados.

#### 3. Manejo seguro

- Usar guantes desechables. Los guantes pueden cambiarse tantas veces como sea necesario durante el procedimiento para evitar la contaminación del equipo.
- Seguir la normativa de eliminación de residuos
- Los geles con base alcohólica pueden ser usados si se precisan para la higiene de manos.
- Lavarse las manos tras la realización de las pruebas.

#### 4. Contraindicaciones

- Comprensión insuficiente por parte del paciente para cumplir las instrucciones proporcionadas.

#### 5. Preparación del paciente

##### Preparación del paciente antes de la prueba

Los pacientes deben ser informados de la fecha de la prueba con suficiente antelación de acuerdo con la práctica habitual. En caso de que el paciente lo solicite, podrá acudir con un acompañante.

A los pacientes se les solicitará defecar 30 minutos antes del test. Si ésto no fuera posible, se puede administrar un enema de pequeño tamaño.

##### Preparación del paciente durante la prueba

1. Confirmar los detalles clínicos del paciente antes de iniciar el procedimiento.
2. Obtención del consentimiento informado antes del inicio del procedimiento, de acuerdo con la práctica habitual de cada centro.
3. Explicar de forma detallada al paciente los requerimientos del test para obtener una plena colaboración durante la realización del procedimiento.

## PROTOCOLO ESTANDARIZADO de ACTUACIÓN

—

### Test de expulsión de balón intrarrectal (TEB)

4. Informar al paciente de que puede retirar su consentimiento en cualquier momento del procedimiento.
5. Comprobar la presencia de alergias.
6. Revisar las medicaciones concomitantes.
7. Ofrecer al paciente la oportunidad de realizar preguntas.
8. Se solicitará al paciente que se desvista y se quite la ropa interior. Se le ofrecerá una sábana para cubrir el hemicuerpo inferior. Se puede ofrecer unos pantalones de colonoscopia para asegurar el confort del paciente.

### 6. Preparación del equipo

1. Atar el balón (que no será de látex) a la sonda Foley.
2. Comprobar la ausencia de fugas de aire con la jeringa.

### 7. Procedimientos de la prueba

1. Se colocará al paciente en decúbito lateral izquierdo. Posteriormente se realizará un tacto rectal para comprobar la ausencia de restos fecales en la ampolla rectal.
2. Se introducirá cuidadosamente el catéter en el recto del paciente.
3. Se hinchará el balón con 50 mL de agua tibia mediante la jeringa y se evitará su vaciado con el uso de una abrazadera o con una llave de 3 pasos (kit comercial disponible).
4. Se solicitará al paciente que se siente la taza del wáter.
5. Se solicitará al paciente que expulse el balón en privado.
6. Se registrará el tiempo que tarda el paciente en expulsar el balón.
7. Se detendrá el test si pasados 2 minutos el balón no ha sido expulsado.
8. Se solicitará al paciente que se tumben nuevamente en la camilla en decúbito lateral izquierdo, se deshinchará de agua el balón y se retirará éste cuidadosamente.
9. El test habrá finalizado.

### 8. Análisis y procesamiento de los datos

A pesar de la excelente reproducibilidad de los resultados, el equipo del estudio, el medio usado para hinchar el balón (aire o agua), el volumen de hinchado y la posición del paciente no están estandarizados. Debido a la variabilidad en la

## PROCOLO ESTANDARIZADO de ACTUACIÓN

—

### Test de expulsión de balón intrarrectal (TEB)

metodología existen diferentes puntos de corte ( $> 1$  minuto o  $> 2$  minutos) para considerar un test de expulsión de balón patológico.<sup>1,3</sup>

Los factores demográficos tienen impacto en los resultados: los sujetos masculinos muestran un tiempo de expulsión menor que las mujeres; con la edad el tiempo de expulsión aumenta<sup>7</sup>. El test de expulsión de balón debería realizarse y evaluarse de forma conjunta con otros test de evacuación. Debe realizarse en sedestación y analizarse basándose en los valores de normalidad obtenidos tras la evaluación del equipo local.

### 5. REFERENCIAS INTERNAS Y EXTERNAS

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.