

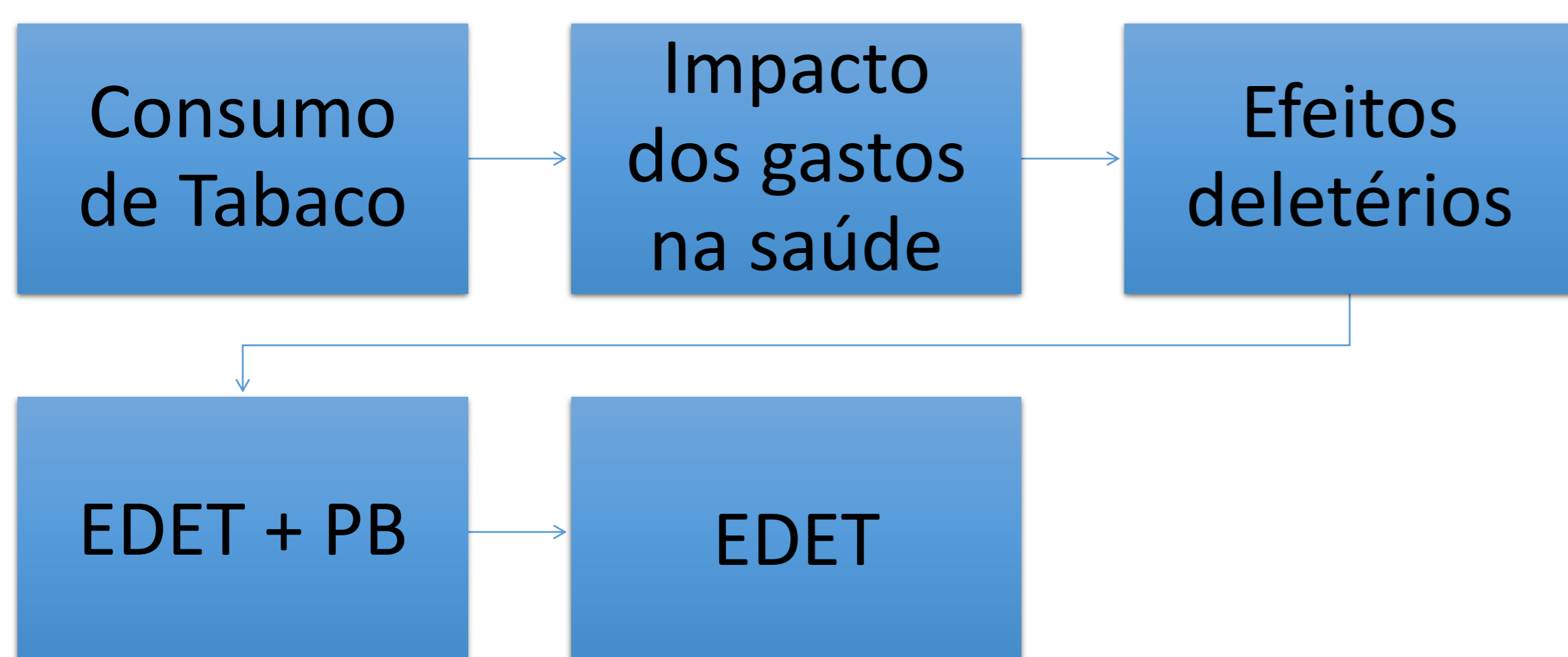
UTILIZAÇÃO DA ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA DIAFRAGMÁTICA TRANSCUTÂNEA ASSOCIADA AO *POWERBREATHE*® NA CAPACIDADE RESPIRATÓRIA E FUNCIONAL DE INDIVÍDUOS TABAGISTAS – RESULTADOS PARCIAIS

Galezinski NW*, Cardoso DS, Döhnert MB, Vargas VF
Universidade Luterana do Brasil-Torres/RS
Curso de Fisioterapia



GRUPO DE ESTUDOS E PESQUISA
EM FISIOTERAPIA INTENSIVA

Introdução



Objetivos

Avaliar as repercussões da capacidade respiratória e funcional diante do treinamento muscular respiratório de forma isolada, com o EDET, comparando-se ao treinamento muscular respiratório associado ao *Powerbreathe*®, em indivíduos tabagistas.

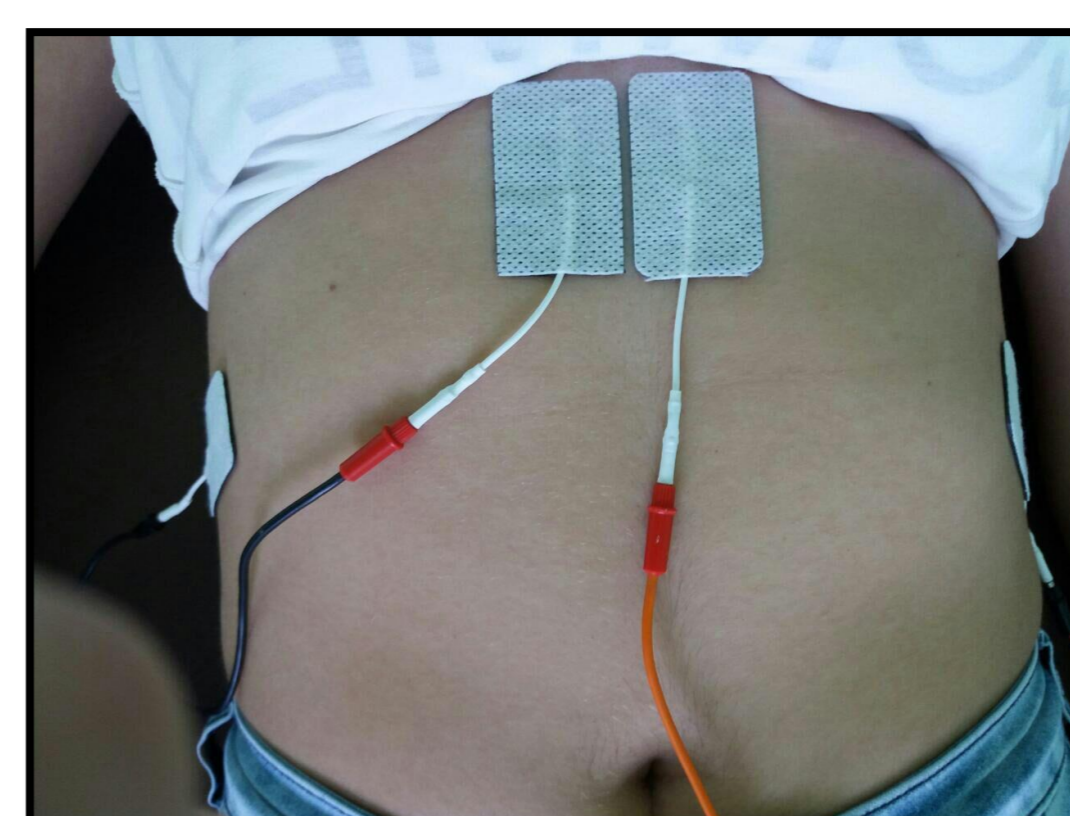
Metodologia

- ✓ Ensaio Clínico Randomizado Cego;
- ✓ Parecer CEP Ulbra nº 1.993.759;
- ✓ **Critérios de Inclusão**
 - Idade entre 20 e 85 anos,
 - Fumar no mínimo vinte maços de cigarro/ano e utilizar somente cigarro;
 - Tabagistas com pontuação igual ou superior a cinco na escala de Fagerstrom;
 - Assinar o TCLE.
- ✓ **Critérios de Exclusão**
 - Indivíduos com DM tipo 1 e 2 ou DNM, déficit neurológico, portadores de marcapasso cardíaco, HAS não controlada, patologias pulmonares de caráter restritivo, câncer de pulmão, trauma ou contusão pulmonar nos últimos três meses, presença de infecções de pele e IMC > 30.
- ✓ **Randomização:** Grupo EDET isolado ou Grupo EDET e *PowerBreathe*®;
- ✓ **Parâmetros:**
 - Frequência de 2.500 Hz, frequência de estimulação 40Hz, tempo *on* 05s e tempo *off* 10s, tempo de subida e descida de 01s. Tempo total de estimulação é de 30min.
- ✓ **Protocolo de avaliação:**
 - Manovacuômetro, Voldyne, Teste de Caminhada de Seis Minutos, Escala MRC de Dispneia e Questionário de Fagerstrom.

Resultados Parciais

Tabela 1: Evolução da força ventilatória e da distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos.

Gênero	Masculino	3 (37,5%)
	Feminino	5 (62,5%)
Idade	49,25 ± 15,42	
Pi Máx Inicial	61,25 ± 17,67	
Pi Máx Final	115,62 ± 33,74	
PE Máx Inicial	60,62 ± 28,25	
PE Máx Final	110,62 ± 27,83	
DTC6' Inicial	378,87 ± 125,27	
DTC6' Final	453,5 ± 92,09	



Conclusão

A utilização da EDET associada ao *Powerbreathe*® mostrou-se benéfica na melhora da força ventilatória (Pi Máx e Pe Máx), na DTC6' e na sensação de dispneia.

Novos estudos devem ser realizados para a confirmação destes achados.

Referências bibliográficas

- Zhao J, Li M, Chen J. Smoking status and gene susceptibility play important roles in the development of chronic obstructive pulmonary disease and lung function decline. *Medicine*. 2017;96(25):1-6
- Dourado VZ, Tanni SE, Vale SA. Et. Al. Manifestações sistêmicas na doença pulmonar obstrutiva crônica. *J Bras Pneumol*. 2006;32(2):161-71
- Santos LLAG, Ormond LS, Macedo MC. Et. Al. Sinais e Sintomas Respiratórios, Grau de dependência ao fumo e nível de atividade física em tabagista. *Assobrafir Ciência*. 2013;4(2):27-37
- Nohama P, Jorge RF, Valenga MH. Efeitos da estimulação diafrágica transcutânea sincronizada em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC): um estudo piloto. *Braz. J. Biom. Eng.* 2012;28(2):103-15
- Sim YS, Lee JH, Kim KU. Et. Al. Determinants of Nicotine Dependence in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Tuberc Respir Dis*. 2017; 80: 277-83

nathalia.weissheimer@hotmail.com