



10, 11 E 12 DE
ABRIL DE 2025

Centro de Eventos da PUCRS
Av. Ipiranga, 6681 - Partenon, Porto Alegre - RS



Trabalhos Científicos

Título: Tratamento Alternativo E Não Farmacológico Para Crianças Asmáticas Com Auxílio De Uma Aplicação Móvel

Autores: PAULO VICTOR MOURA RODRIGUES (FURG), SARA SILVA FERNANDES (FURG), DANIEL PEREIRA FERREIRA (FURG), DANIELLE RODIESS BONOW (FURG), NICOLE CRISTINA LOTTERMANN (FURG), GUSTAVO IANZER MORAES (FURG), DIANA FRANCISCA ADAMATTI (FURG), LINJIE ZHANG (FURG)

Resumo: Atualmente, é importante considerar não somente os métodos convencionais no manejo da asma, mas também intervenções que auxiliem a amenizar os sintomas. Embora não substituam o tratamento medicamentoso, essas abordagens, como os exercícios respiratórios, (ER) atuam em conjunto, proporcionando uma alternativa eficaz no combate aos sintomas da doença. Destacam-se entre essas abordagens os exercícios de respiração diafragmática (RD), que reduzem a hiperventilação, equilibram o CO₂ no organismo e aliviam a falta de ar."Apresentar o desenvolvimento de uma aplicação web e mobile que orienta pacientes com asma a realizarem as técnicas de respiração diafragmática." Este projeto analisa os resultados da intervenção com ER em crianças com asma, utilizando o sistema web 'Respire Bem'. Foram avaliados o grupo controle, com exercício de respiração natural, e o grupo intervenção, com a técnica RD. A aplicação é destinada a crianças e adolescentes com diagnóstico de asma parcialmente controlada ou não controlada, com idades entre 7 e 18 anos. Por meio do JavaScript em conjunto com a biblioteca jQuery, utilizou-se a animação para guiar o paciente, registrar sua sensação pós-exercício e controlar o contador regressivo. A animação do Respire Bem guia o grupo intervenção nos exercícios, apresentando uma mensagem para cada etapa do movimento enquanto o grupo controle recebe uma imagem estática para inspirar e expirar. Isso permite observar o efeito placebo. Os administradores controlam o sistema, realizando ações como cadastro de usuários e análise de dados. Além disso, a versão Android inclui notificações diárias para manter a regularidade nos exercícios e aumentar a eficácia para os pacientes." Um total de 49 pacientes foram avaliados para elegibilidade. 34 pacientes foram randomizados no estudo, 17 para o grupo controle e 17 para o grupo intervenção com respiração diafragmática (RD). A média de idade dos participantes foi de 11,3±3,2 anos, sendo 73,5% do sexo masculino. As características clínicas basais foram semelhantes para ambos os braços do estudo. O uso do aplicativo para a prática do exercício foi autorrelatado por 97% (33) dos participantes e não houve diferença entre os grupos (100% (15) vs 93,75% (15), p=1,0). Os dados registrados pelo servidor indicam uma frequência de 21,5 (IIQ 10 – 36) e não houve diferença na mediana da frequência entre os grupos (19 (6 – 36) vs 23 (13 – 35), p=0,67). O percentual de tempo da prática do exercício computado pelo sistema do aplicativo foi semelhante entre os grupos (97,8%±4,5 vs 99,2 %±2,2, p=0,28)." Além de ser eficaz no monitoramento e armazenamento de dados, a aplicação desenvolvida possui uma boa aceitação pelos usuários/participantes e é capaz de auxiliá-los a realizar a respiração diafragmática de maneira mais eficaz. Além de promover incentivo a finalizar o exercício no tempo proposto, também indica os momentos exatos de inspiração e expiração.