



## Trabalhos Científicos

**Título:** Determinantes Da Capacidade De Exercício Em Crianças E Adolescentes Com Asma Grave Resistente Á Terapia

**Autores:** CLÁUDIA SILVA SCHINDEL (PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL (PUCRS)), JOÃO PAULO HEINZMANN-FILHO , DANIELE SCHIWE , MAILISE FÁTIMA GHELLER, NATÁLIA EVANGELISTA CAMPOS, MÁRCIO VINÍCIUS FAGUNDES DONADIO

**Resumo:** Introdução: Pacientes com asma grave resistente à terapia (AGRT) tendem a apresentar menor tolerância ao exercício físico, entretanto os fatores que influenciam esse efeito ainda são pouco conhecidos. Objetivos: Avaliar a capacidade de exercício de crianças e adolescentes com AGRT identificando os determinantes do condicionamento aeróbico. Métodos: Estudo transversal no qual foram incluídas crianças e adolescentes (6 a 18 anos) com diagnóstico de AGRT. Foram coletados dados clínicos, antropométricos e de controle da doença. Além disso, foram realizados um teste de função pulmonar, teste de exercício cardiopulmonar (TECP) e teste de broncoconstrição induzida pelo exercício (BIE). Resultados: Foram incluídos 24 pacientes com média de idade de  $11,5 \pm 2,6$  anos e volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF1) de  $91,3 \pm 9,2$ . O BIE ocorreu em 54,2 dos pacientes. A reserva ventilatória (TECP) se correlacionou com o VEF1 ( $r=0,57$ ,  $p=0,003$ ). Houve também correlação significativa do TECP com o percentual de queda do VEF1 (BIE), tanto para o equivalente de oxigênio - VEVO2 ( $r=0,47$ ,  $p=0,02$ ), como para o equivalente de gás carbônico - VEVCO2 ( $r=0,46$ ,  $p=0,02$ ). Pacientes com VEF180 apresentaram menor reserva ventilatória ( $p=0,009$ ). A frequência cardíaca de repouso apresentou correlações com valores de pico do exercício no TECP, incluindo o consumo de oxigênio -VO2 ( $r=-0,40$ ,  $p=0,04$ ), VEVO2 ( $r=0,46$ ,  $p=0,02$ ) e VEVCO2 ( $r=0,48$ ,  $p=0,01$ ). Conclusão: Apesar do baixo comprometimento da capacidade de exercício, pacientes com AGRT e redução da função pulmonar apresentam diminuição da reserva ventilatória. Diferentes aspectos do desempenho físico são influenciados por determinantes distintos, incluindo a função pulmonar e a BIE.