

# **AVALIAÇÃO DO CÁLCIO EM PACIENTES SUBMETIDOS À FISIOTERAPIA NO INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE PAULISTA, *CAMPUS* BAURU – SP, DURANTE O PERÍODO DE DEZEMBRO/2013 A JUNHO/2014 (APOIO UNIP)**

**Aluna:** Luana Aparecida Barbosa

**Orientadora:** Profa. Dra. Michele Janegitz Acorci Valério

**Curso:** Biomedicina

***Campus:*** Bauru

O cálcio é o mineral mais abundante do corpo humano que participa principalmente da coagulação sanguínea, da excitabilidade neuromuscular e da permeabilidade capilar. É responsável pela formação e manutenção da matriz óssea, sendo necessário também para o crescimento dos ossos e dentes. O presente trabalho teve como objetivo realizar as dosagens do cálcio total em pacientes submetidos à fisioterapia em dois momentos. Na coleta realizada pré-fisioterapia os resultados apresentaram uma média de 11,61mg/dL por paciente (acima do valor de referência que para adultos é de 8,6 a 10,3mg/dL), indicando assim possíveis alterações no metabolismo do cálcio. Em contrapartida, os resultados obtidos na coleta pós-fisioterapia apresentaram uma média de 9,75mg/dL por paciente, estando dentro do valor de referência. Foi realizada também uma comparação por intervalos de idade, sendo que na coleta pré-fisioterapia apenas os pacientes na faixa etária de 70–79 anos apresentaram níveis de cálcio normais, já os pacientes na faixa etária de 30–39 e os de 60–69 anos apresentaram uma alteração moderada (valores entre 12–14mg/dL); os pacientes de 50–59 anos apresentaram uma alteração leve (valores até 12mg/dL), nessa mesma coleta, dois dos pacientes apresentaram valores individuais acima de 14mg/dL, níveis que correspondem a hipercalcemia grave, geralmente associada a um quadro amplo de manifestações clínicas. Já na coleta pós-fisioterapia, observou-se que os mesmos pacientes analisados anteriormente apresentaram seus níveis de cálcio diminuídos, demonstrando que apenas os pacientes de 30–39 anos que

antes apresentaram alterações moderadas passaram a apresentar uma alteração leve. Pelos resultados obtidos foi possível verificar a importância da análise de dosagens de cálcio pré e pós-fisioterapia, indicando assim uma melhora no metabolismo do cálcio e que, de acordo com o que relata a literatura, os exercícios físicos são capazes de beneficiar a densidade mineral óssea, sendo o cálcio seu principal marcador bioquímico, podendo identificar alterações mais precocemente do que qualquer outro método.