



Referência do projecto: PTDC/DTP-DES/1328/2012

PI/IP: José Carlos Ribeiro

Título do projeto (em português)

Programa de Intervenção em crianças e adolescentes para promoção da Aptidão Física, Atividade Física e Conhecimentos Alimentares

Acrónimo

AFINA-TE

O reconhecimento das doenças cardiovasculares (DCV) como um problema pediátrico tem crescido nos últimos anos. Lesões ateroscleróticas, estados subclínicos de algumas DCV, já foram descritas em jovens. Fatores de risco cardiovasculares (FRCV) como hipertensão, níveis elevados de colesterol, obesidade, estilos de vida sedentários, e baixos níveis de aptidão cardiorrespiratória (ACR) e de atividade física (AF) foram reportados em adolescentes. Os FRCV tendem a agregar-se e a manterem os seus níveis da infância até a fase adulta, aumentando risco futuro de DCV.

Em jovens, valores reduzidos de ACR associam-se à agregação dos FRCV. A relação entre volumes e as intensidades da AF e níveis da ACR sobre a prevalência e agregação dos FRCV ainda não foram esclarecidas.

A necessidade de desenvolver e implementar estratégias para a prevenção primária das DCV em idades precoces é um consenso estabelecido. Assumindo que níveis inadequados de AF e dietas adequadas poderiam influenciar a ACR, a gordura corporal e, por consequência, o perfil metabólico, parece prudente intervir sobre comportamentos sedentários e hábitos não saudáveis para melhorar a saúde cardiovascular desde cedo.

Este estudo pretende avaliar conhecimentos nutricionais, hábitos alimentares e de atividade física numa coorte de adolescentes antes e depois de um programa de intervenção de educação alimentar/nutricional e de atividade física. Serão estudadas diferenças de resultados entre as subamostras: obesos ativos e não ativos e não obesos ativos e não ativos. Estudos que envolvam simultaneamente os dois maiores determinantes de saúde nestas idades: alimentação e exercício físico, são fundamentais para o estabelecimento de políticas de saúde eficazes e fundamentadas.

Assim, o projeto pretende: (1) validação do Questionário de Conhecimentos Nutricionais (QCN) para jovens (2) explorar as associações entre ACR, AF e conhecimentos alimentares; e (3) avaliar os efeitos de um programa de intervenção (PI) baseado na escola e na internet, envolvendo a promoção da AF e da nutrição saudável sobre comportamentos relativos à AF e à nutrição, sobre os níveis da AF e da ACR.

Para estes fins, a ACR será estimada utilizando as equações desenvolvidas para o efeito, através do 20MSRT. AF será medida por acelerómetros e os hábitos e



conhecimentos alimentares através do Questionário de conhecimentos alimentares (Nutrition Knowledge Questionnaire).

O Programa de Intervenção consistirá num estudo experimental baseado na escola e na internet para promover comportamentos saudáveis relacionados à AF e a opções nutricionais saudáveis, suportado por teorias de alteração do comportamento. Será desenvolvido durante 9 meses envolvendo estudantes, pais, professores e departamentos da escola em atividades curriculares e extracurriculares.

A amostra para esta investigação consiste em 1000 crianças e adolescentes com idades entre 12 - 18 anos do distrito do Porto (500-escola de intervenção; 500 controle).

Project title (in english)

Intervention Program in children and adolescents to promote Physical Fitness, Physical Activity and Nutritional Knowledge

Acronym
AFINA-TE

The recognition of cardiovascular diseases (CVD) as a problem in children has grown in recent years. Atherosclerotic lesions, subclinical states of some CVD, have already been described in youth. Cardiovascular risk factors (CVRF) as hypertension, high cholesterol, obesity, sedentary lifestyle, and low levels of cardio-respiratory fitness (CRF) and physical activity (PA) have been reported in adolescents. The CVRF tend to aggregate and maintain their levels of childhood until adulthood, increasing future risk of CVD.

In young people, reduced values of CRF align themselves with the clustering of CVRF. The relationships between volumes and the intensities of PA and CRF levels on the prevalence and clustering of CVRF have not yet been completely clarified.

The need to develop and implement strategies for primary prevention of CVD in early ages is an established consensus.

Assuming that inadequate levels of PA and suitable diets would influence the CRF, the body fat and, therefore, the metabolic profile, it seems prudent to intervene on sedentary behaviours and unhealthy habits to improve cardiovascular health from an early age.

This study aims to assess nutritional knowledge and dietary habits of physical activity in a cohort of adolescents before and after an intervention program of nutritional food education and physical activity. Will be examined differences in results between subsamples: active and non-active and obese not obese and assets not active members. Studies involving both the two major determinants of



health in these ages: food and exercise are fundamental to the establishment of effective health policies and reasoned.

Thus, the project aims are: (1) validation of Nutritional Knowledge Quiz for young people (NKQ) (2) explore the associations between CRF, PA and food knowledge; and (3) evaluating the effects of an intervention program (IP) based at school and on the internet, involving the promotion of PA and healthy nutrition behaviours relating to PA and to nutrition, about the levels of PA and CRF.

For these purposes, the CRF will be estimated by using the equations developed for this purpose. PA will be measured by accelerometers and food habits and knowledge through food skills questionnaire (Nutrition Knowledge Questionnaire).

The IP will be a experimental study based at school and on the internet for promoting healthy behaviours related to AF and the healthy nutritional choices, supported by theories of behavioural change. Will be developed during 9 months involving students, parents, teachers and school departments in curricular and extracurricular activities.

The sample for this research consists of 1000 children and adolescents aged 12 – 18 years from the District of Porto (500- intervention school; 500 control school).