

Ficha de projecto

Âmbito do trabalho	Actividade Física e Saúde – Avaliação da Condição Física
Tema	Condição e Actividade física como preditor do perfil de risco cardiovascular
Objectivo geral	<p>1. Caracterizar a condição física e o perfil de risco cardiovascular da população (Alunos da ESDRM; frequentadores do centro de saúde de Rio Maior; frequentadores dos centros dos lares e centros de dia de Rio Maior; outros).</p> <p>2. Observar a relação entre a condição física e o perfil de risco da população (Alunos da ESDRM; frequentadores do centro de saúde de Rio Maior; frequentadores dos centros dos lares e centros de dia de Rio Maior; outros).</p>
Objectivos específicos	<p>1.a comparar os valores de condição cardiorespiratória, composição corporal e condição musculoesquelética e actividade física com valores de referência.</p> <p>1.b comparar os valores de condição cardiorespiratória, composição corporal e condição musculoesquelética com os de outras populações (incluindo outras subpopulações do concelho de Rio Maior).</p> <p>1.c diagnosticar o nível de risco cardiovascular da população segundo diferentes modelos (AHA, ACSM e outros).</p> <p>1.d determinar a prevalência de síndrome metabólico na população em estudo, de acordo com diferentes definições (IDF, AHA, NCEP e outras).</p> <p>1.e comparar os valores obtidos ao nível dos factores de risco cardiovascular (pressão arterial, índice de massa corporal, colesterolemia, glicemia e outros) com valores de referencia.</p> <p>1.f comparar os valores obtidos ao nível dos factores de risco cardiovascular (pressão arterial, índice de massa corporal, colesterolemia, glicemia e outros) com os de outras populações (incluindo outras subpopulações do concelho de Rio Maior).</p> <p>2.a determinar de que forma os valores de condição física e de actividade física conseguem explicar a variação dos níveis de risco da população.</p> <p>2.b determinar a probabilidade de diagnóstico dos diferentes níveis de risco cardiovascular (baixo, moderado ou elevado) em diferentes níveis de condição e actividade física.</p> <p>determinar de que forma os valores de condição física e de actividade física conseguem explicar a variação dos valores encontrados na população cada factor de risco cardiovascular observado.</p> <p>2.c determinar a probabilidade de encontrar diagnósticos positivos de síndrome metabólico em diferentes níveis de condição e actividade física.</p> <p>NOTA: em função de população estudada poderão ser definidos objectivos específicos adicionais (ex. Comparar as diferenças entre grupos específicos relativamente às variáveis observadas – idosos institucionalizados vs idosos <i>free living</i>; alunos de diferentes anos e cursos; outros).</p>

<p>Métodos e técnicas</p>	<p>Condição física:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Composição corporal: Densitometria por Raio-X de Dupla Energia (DXA), Balança, Estadiómetro, Pasta Antropométrica. - Condição Cardiorespiratória: Passadeira rolante; cart metabólico c/ electrocardiograma. - Condição Musculosquelética: dinamómetro manual ou supino com células de carga; Leg press com Células de Carga ou Biodex; fita métrica ou goniómetro electrónico. <p>Actividade física</p> <ul style="list-style-type: none"> - Questionário "7 days Physical Activity Recall"; Acelerómetros. <p>Factores de Risco:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colesterolemia: análise de sangue venoso por métodos laboratoriais bioquímicos ou análise de sangue capilar no Reflotron (Roche). - Tensão Arterial: Esfigmomanómetro braquial electrónico ou analógico. - Glicemia: análise de sangue venoso por métodos laboratoriais bioquímicos ou análise de sangue capilar no Reflotron (Roche). - IMC: idem composição corporal. - Perímetro da cintura: idem composição corporal.
<p>Equipamentos e recursos materiais – existentes</p>	<p>Condição física:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Composição corporal: Estadiómetro, Pasta Antropométrica. - Condição Cardiorespiratória: Passadeira rolante (??? Calibrada???) - Condição Musculosquelética: fita métrica. <p>Actividade física</p> <ul style="list-style-type: none"> - Questionário "7 days Physical Activity Recall". <p>Factores de Risco:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tensão Arterial: Esfigmomanómetro braquial electrónico. - IMC: Balança e Estadiómetro. - Perímetro da cintura: Fita métrica Lufkin.
<p>Equipamentos e recursos materiais - a adquirir</p>	<p>Condição física:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Composição corporal: Densitometria por Raio-X de Dupla Energia (DXA). - Condição Cardiorespiratória: Passadeira rolante (???); cart metabólico c/ electrocardiograma. - Condição Musculosquelética: dinamómetro manual ou supino com células de carga; Leg press com Células de Carga ou Biodex. <p>Factores de Risco:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colesterolemia: análise de sangue venoso por métodos laboratoriais bioquímicos (protocolo/contrato com laboratório de análises) ou análise de sangue capilar no Reflotron (Roche). - Tensão Arterial: Esfigmomanómetro braquial electrónico ou analógico. - Glicemia: análise de sangue venoso por métodos laboratoriais bioquímicos

	ou análise de sangue capilar no Reflotron (Roche).
Orçamento (equipamento a adquirir e recursos humanos)	<p>Condição física:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Composição corporal: - Densitometria por Raio-X de Dupla Energia (DXA).____ 100.000€ - Condição Cardiorespiratória: - Passadeira rolante (???)_____ 15.000€ - cart metabólico c/ electrocardiograma_____ 45000€ - Condição Musculosquelética: - dinamómetro manual_____ 500€ - supino com células de carga_____ ???€ - Leg press com Células de Carga_____ ???€ - Biodex_____ 50.000€ <p>Factores de Risco:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colesterolemia e glicemia: - protocolo/contrato com laboratório de análises_____ ???€ - Reflotron (Roche)_____ 5.000€ <p>TOTAL: _____ 215.500€</p>
Recursos humanos - Investigador responsável	Nuno Pimenta
Recursos humanos - Colaboradores	Rita Santos Rocha Félix Romero Todos os docentes interessados.
Recursos humanos - Técnicos	Técnico(a) e análises clínicas ou enfermeiro(a) – p/ colheitas de sangue venoso; Técnico de Cardiopneumologia ou cardiologista – p/ provas de esforço com populações de risco elevado.
Recursos humanos - Estudantes	Mínimo 2 estudantes de 2º ciclo por cada população estudada.
Calendarização	Duração do projecto para cada população estudada: Período de treino do observadores_____ 2 meses Período de recolhas____máx. 8 sujeitos/semana (200 sujeitos/ 6 meses)
Resultados esperados (artigos, teses, participação em congressos, serviços à comunidade)	<ul style="list-style-type: none"> - Teses (mín.) = 6 (considerando três populações estudadas) - Artigos (mín.) = 10 (idem) - Apresentações em congressos (mín.) = 20 (idem) - Produção de relatório individual para proveito de cada sujeito participante no estudo, e para eventual informação ao seu médico. - Produção de relatório com informação geral a caracterizar a população em causa de modo a constituir uma ferramenta que possa auxiliar na tomada de

	decisões por parte dos órgãos gestores competentes.
Observações	Trabalho de investigação desenvolvido pela ESDRM no âmbito de parcerias estabelecidas com diferentes entidades (Centro de Saúde de Rio Maior; Câmara Municipal; outras).