

Formulário E**ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E ESPORTE
DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

(Instruções para preenchimento no verso)

**I - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL
LEGAL**

1. NOME DO INDIVÍDUO: _____

DOCUMENTO DE IDENTIDADE Nº : _____ SEXO: M () F ()

DATA NASCIMENTO: ____/____/____.

ENDEREÇO: _____ Nº: _____ APTO: _____

BAIRRO: _____ CIDADE : _____

CEP: _____ TELEFONE: DDD (____) _____

2. RESPONSÁVEL LEGAL: _____

NATUREZA (grau de parentesco, tutor, curador, etc.): _____

DOCUMENTO DE IDENTIDADE: _____ SEXO: M () F ()

DATA NASCIMENTO: ____/____/____.

ENDEREÇO: _____ Nº: _____ APTO: _____

BAIRRO: _____ CIDADE : _____

CEP: _____ TELEFONE: DDD (____) _____

- Protocolo de atividades da vida diária: consistirá de uma bateria de testes de força para membros superiores e inferiores, flexibilidade, agilidade e resistência aeróbia;
- Teste de contração voluntária isométrica máxima (CVIM): no qual o(a) senhor(a) executará duas contrações musculares máximas;
- Teste de contração isométrica máxima balística (CVIMB): mesmo procedimento do teste anterior porém, o(a) senhor(a) será instruído(a) a produzir força o mais rápido possível;

Nesses dois últimos testes será medido também a atividade elétrica dos músculos empregados durante a produção de força. Para isso, três pequenas áreas da sua perna serão depiladas e limpas com uma gaze molhada com álcool. Após, três eletrodos serão colocados nos locais depilados, para captação da atividade elétrica do músculo. Esse procedimento é totalmente indolor.

- Teste de maior velocidade da marcha em 30m. Neste teste o(a) senhor(a) não poderá utilizar auxílio de muletas, bengalas, corremão etc; e terá que andar o mais rápido possível;
- Teste da mecânica da marcha será realizado em ambiente com acesso apenas dos pesquisadores. O(A) senhor(a) usará shorts e camiseta de lycra. Após, pequenas bolinhas de isopor serão coladas, com fita adesiva, ao seu corpo, para filmagem do seu padrão de marcha.
- Exame de ultrasonografia para verificação da rigidez do tendão patelar. O procedimento do ultra som é absolutamente indolor, tendo como único inconveniente a aplicação de um gel condutor na sua pele, na região da coxa e joelho.
- Exame de ultrasonografia para avaliar a dilatação da artéria braquial. O procedimento é igual ao ultrassom anterior, mas será realizado no braço, que ficará apertado por um manguito por 3 a 5 minutos.
- Exame de ecocardiografia para avaliar seu coração. Consiste na aplicação de um gel sobre a pele do seu peito, permitindo a análise do coração.
- Exame para avaliar a rigidez arterial. O procedimento é feito através da colocação de um sensor semelhante ao do ultrassom no punho.
- Exame de imagem por ressonância nuclear magnética: será realizado no laboratório Delboni e Auriemo, na presença de um técnico e da pesquisadora gerente. O(a) senhor(a) entrará no aparelho de ressonância (tubo grande e cilíndrico), no qual permanecerá deitado(a) de barriga para cima, com as pernas estendidas. Um velcro será utilizado para prender os pés um ao outro, para que não haja movimento dos mesmos no momento do exame. Durante todo o período de exame, o(a) senhor(a) poderá comunicar-se normalmente porém, deverá evitar movimentos dos membros inferiores. Esse exame servirá para avaliarmos sua massa muscular antes e após o período de intervenção.
- Exame de sangue para análise inicial da função renal e para avaliação dos fatores de risco cardiovascular, como glicemia, colesterol, hemograma e marcadores genéticos.

Todos os exames descritos anteriormente são realizados comumente para avaliar a saúde das pessoas.

Na segunda semana o(a) senhor(a) participará de um sorteio, no qual será designado(a) a fazer parte de um dos seguintes grupos: Força+Placebo (FP), Força+Creatina (FCr), Potência+Placebo (PP), Potência+Creatina (PCr), Controle+Placebo (CP) e Controle (C). Os sujeitos sorteados para os 4 primeiros grupos serão submetidos a um programa de exercícios, ora de força, ora de potência de acordo com o sorteio, enquanto que os sujeitos sorteados para os grupos controle (CP e C) não farão nenhum dos tipos de treinamento. Adicionalmente, de acordo com o sorteio, os sujeitos receberão, semanalmente, uma quantidade de creatina

(suplemento nutricional que tem mostrado aumentar a massa muscular, a força e a resistência à fadiga tanto em jovens como em idosos) ou de placebo (um tipo de açúcar).

Nas 24 semanas seguintes acontecerá o treinamento, que consistirá de 60 sessões para os sujeitos dos grupos de treinamento e, a cada mês, será feita coleta de sangue para acompanhar a função renal de todos os participantes. Na última semana, serão realizados novamente os mesmos testes acima citados.

3. Desconforto e riscos esperados:

Todos os testes realizados nesse estudo são seguros e bem tolerados, assim como os treinamentos que serão realizados. Porém, alguns desconfortos podem ocorrer como:

- o(a) senhor(a) poderá sentir dor nos músculos exercitados após 24 horas, porém essa dor desaparecerá em até 72 horas. No entanto, caso isso aconteça novamente, a dor será menos intensa que na primeira sessão (esse é um dos efeitos do treinamento).

- poderá sentir um certo cansaço e dor muscular passageira após o teste ergométrico. No entanto, este desconforto será mínimo e não o(a) impedirá de prosseguir com as suas atividades diárias. Esse teste poderá encontrar algum problema cardíaco que não seja do seu conhecimento, mas ele será acompanhado e monitorado por um médico para garantir sua total segurança.

O aparelho de monitorização da pressão arterial de 24 horas (*holter*) poderá causar um certo incômodo e o(a) senhor(a) poderá sentir alguma dificuldade para dormir com ele.

Em relação à suplementação com creatina, não é esperado nenhum tipo de problema ou desconforto, no entanto, recomendamos que o(a) senhor(a) fique atento à qualquer alteração percebida e relate aos pesquisadores.

A colocação dos eletrodos, tanto para eletromiografia quanto para eletrocardiografia, poderá causar uma pequena irritação da pele (vermelhidão), que normalmente desaparece em 24 horas.

Os exames de ressonância nuclear magnética, ecocardiograma, ultrassonografia de tendão patelar e artéria braquial e medida da rigidez arterial não são invasivos, são indolores e apresentam duração média de 20 minutos cada um. Não é esperado nenhum tipo de desconforto durante a realização do exame, a não ser que o(a) senhor(a) tenha dificuldade em ficar em ambientes fechados ou parcialmente fechados, no caso do exame de ressonância nuclear magnética. Após a realização dos exames não haverá nenhum tipo de desconforto.

4. Benefícios que poderão ser obtidos:

Não haverá compensação financeira pela sua participação neste estudo. O(A) senhor(a) receberá um relatório completo sobre sua avaliação médica, seu desempenho, participação assim como o resultado final do estudo.

5. Procedimentos alternativos que possam ser vantajosos para o indivíduo:

Não será possível realizar qualquer procedimento alternativo em substituição aos procedimentos acima mencionados.

IV - ESCLARECIMENTOS DADOS PELO PESQUISADOR SOBRE GARANTIAS DO SUJEITO DA PESQUISA:

Os pesquisadores responsáveis pelo estudo se colocam a disposição para esclarecer, a qualquer momento, as possíveis dúvidas sobre os procedimentos, riscos e benefícios proporcionados pelo estudo.

Além disso, o(a) senhor(a) tem o direito de se retirar a qualquer momento do estudo sem que isso lhe proporcione qualquer prejuízo ou transtorno.

As informações obtidas durante a pesquisa ficarão guardadas sob sigilo e privacidade absolutos.

Em caso de qualquer emergência médica, ou lesão decorrente do treinamento os responsáveis pelo estudo lhe acompanharão ao Hospital Universitário (HU) que se localiza na Av. Prof. Lineu Prestes, 2565 - Cidade Universitária- Fone: 3039-9468 e garantirão seu atendimento. Além disso, um médico estará presente nas dependências do local da realização do treino (Instituto do Sono) durante todas as sessões experimentais.

V - ENDEREÇOS E TELEFONES DOS RESPONSÁVEIS PELO ACOMPANHAMENTO DA PESQUISA:

Este estudo será conduzido pela Prof^a. Lilian França Wallerstein, bacharel em Educação Física pela Escola de Educação Física e Esporte da USP e integrante do GEPAN (Grupo de Estudo e Pesquisa das Adaptações Neuromusculares ao Treinamento de Força) da mesma instituição, coordenado pelo pesquisador responsável desse projeto, Prof^o Dr. Carlos Ugriniwitsch. Em caso de necessidade você poderá entrar em contato com a prof^a. Lilian pelos telefones: 11 9154-8674/ 8190-8444/ 3935-3497, ou com o Prof^o Carlos pelo telefone: 3091-2143.

VI. OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

Nenhuma

VII - CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Declaro que, após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar do presente Projeto de Pesquisa.

São Paulo, _____ de _____ de 200__.

Assinatura do sujeito da pesquisa ou responsável legal.

Prof. Dr. Carlos Ugrinowitsch (pesquisador responsável).