

ESPECIALIZAÇÃO AVANÇADA
**FISIOLOGIA
DO EXERCÍCIO NO
DESPORTO DE ALTA
PERFORMANCE**

COORDENAÇÃO CIENTÍFICA



**JORGE
CASTRO**

174 HORAS (56 HORAS SÍNCRONAS E
118 HORAS ASSÍNCRONAS)

MAIS VALIAS: Desenvolver um conhecimento aprofundado da fisiologia do exercício e sua aplicação em atletas de alto nível.

ONLINE | PÓS-LABORAL

1740€





FISIOLOGIA DO EXERCÍCIO AVANÇADA

- Introdução à fisiologia do exercício no desporto de alta performance
- Adaptações fisiológicas ao exercício
- Respostas e adaptações ao treino de força, treino de velocidade e treino pliométrico
- Caracterização da bioenergética
- Testes em laboratório Vo2
- O papel do médico num clube
- Avaliação médica em contexto desportivo: sistema cardíaco, sistema músculo-esquelético e sistema respiratório;

AValiação DA APTIDÃO FÍSICA E DESEMPENHO

- Testes e medidas de avaliação da aptidão física
- Avaliação do desempenho desportivo
- Aplicabilidade prática dos testes físicos
- Impacto da mobilidade na performance hardware ou software;

NUTRIÇÃO PARA A OTIMIZAÇÃO DE PERFORMANCE DESPORTIVA

- Avaliação da composição corporal: métodos, valores de referência, interpretação e comunicação dos resultados aos atletas
- Estratégias alimentares adaptadas às necessidades nutricionais de jogadores de futebol (preparação para o dia de jogo, dia de jogo e recuperação)
- . Suplementação: qual a evidência na performance desportiva?
- . O atleta lesionado: estratégias alimentares para a prevenção e otimização da recuperação de lesão;

PREVENÇÃO DE LESÕES DESPORTIVAS

- Biomecânica no desporto
- Conceitos biomecânicos relacionados com a lesão
- . Duração e frequência
- . Posição, velocidade e aceleração
- . Força e torque
- . Trabalho, potência e rendimento (eficiência)
- . Pressão
- Instrumentos utilizados na monitorização biomecânica do desempenho com vista à redução do risco de lesão e retorno à prática
- . Análise do movimento
- . Plataforma de forças e dinamómetros
- . Máquinas isocinéticas e isoenergias
- . Palmilhas de pressão
- Fisioterapia e reabilitação desportiva
- . Princípios de reabilitação desportiva
- . Técnicas de fisioterapia e recuperação
- . Fisioterapia em contexto clínico vs contexto desportivo
- . Fisioterapia em contexto multidisciplinar
- Treino funcional e estabilidade muscular
- . Epidemiologia das lesões musculoesqueléticas do membro inferior nos desportos coletivos
- Lesões LCA
- Cinesilogia
- Fatores de risco

- Mecanismos de lesão
- Lesões nos isquiotibiais:
- . Anatomia
- . Cinesilogia
- . Imagiologia
- Fatores de risco
- Mecanismos de lesão
- Periodização e monitorização da carga na reabilitação e prevenção de lesões
- Que estilo de periodização adotar e quais as ferramentas para monitorizar
- Seleção de exercícios para prevenção de lesão
- Return to training vs return to play
- Abordagem conservadora vs abordagem “rápida”
- Critérios para return to training vs return to play
- Fisiologia do exercício aplicada à prevenção de lesões
- . Integração da fisiologia do exercício na prevenção de lesões
- . Estratégias de treino para evitar lesões
- . Treino isoenergial
- . Treino isométrico;

ESTRATÉGIAS AVANÇADAS DE PREVENÇÃO E REABILITAÇÃO

- Reabilitação avançada no desporto de alta performance
- . Reabilitação pós-lesão em atletas de elite: return to play MS lesões mais comuns no Ms do atleta; Do diagnóstico até ao RTP
- . Uso de tecnologias avançadas na reabilitação: optometria
- . Influência da visão na performance
- . Exercícios de terapia e treino visual
- . Influência do sistema visual na postura
- . Ferramentas de identificação do captor visual no mecanismo de prevenção de lesão
- . Métodos de recuperação no futebol
- . Papel da podologia no desenvolvimento de um plano de diminuição do risco de lesão
- . Importância da análise biomecânica do pé e apoio plantar e as suas interações em cadeia ascendente e descendente com o membro inferior num atleta de alta competição
- . Exame de podobarometria
- . Órteses de podobarometria personalizadas (casos clínicos e otimização de apoio);

PSICOLOGIA DO DESPORTO E MOTIVAÇÃO NA REABILITAÇÃO

- Aspectos psicológicos específicos da reabilitação
- Diferentes fases e competências mentais no processo de recuperação
- Motivação e robustez mental de atletas durante a recuperação
- Comunicação e gestão da lesão: o papel dos diferentes departamentos;

**JORGE CASTRO**

Mestre em Ciências da Educação Física e Desporto - Especialização em Treino Desportivo, com nota curricular final de 16 valores. Pós-Graduado em Strength and Conditioning. Doutorando em Ciências do Desporto na FADEUP. Coordenador do Gabinete de Apoio ao Rendimento na Formação do FC Paços de Ferreira 2021/22. Preparador Físico na Formação do FC Porto 2022/Atualidade.

DOCENTES**ANDRÉ BORGES**

Mestre em Medicina pelo ICBAS. Especialista em Medicina Física e de Reabilitação (Fisiatria) formado no Centro de Reabilitação do Norte. Pós-Graduado em Medicina Desportiva pela FMUP. Experto em Ecografia Musculoesquelética em Reabilitação pela Fundación San Pablo Andalucía CEU, Madrid.

**BEATRIZ GANDRA BALIO**

Nutricionista (CP: 5580N) licenciada em Ciências da Nutrição pela Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto (FCNAUP). Conta com duas épocas desportivas ao serviço do Futebol Clube do Porto (2021/2022 e 2022/2023). Autora de um artigo científico publicado na revista Acta Portuguesa de Nutrição, intitulado “Adjuvant Nutraceuticals in the Management of Gastrointestinal Diseases”. Atualmente, exerce funções como Nutricionista da equipa da primeira liga feminina do Futebol Clube de Famalicão.



FÁBIO NAKAMURA

Doutor em Ciências da Motricidade pela Universidade Estadual Paulista (Brasil). Pós-doutoramento pela Universidade de Bangor, no Reino Unido. Autor/co-autor de mais de 300 artigos científicos. Editor Associado da Science and Medicine in Football. Experiência docente de 20 anos.



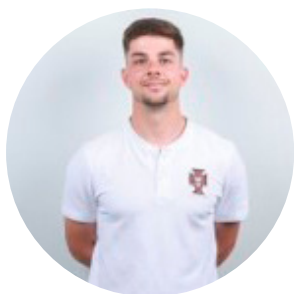
FILIPE PEREIRA DA SILVA

Exerceu funções no Departamento Médico SC Braga, enquanto Responsável Departamento Podologia, entre 2019 e 2022. Exerceu funções no Departamento Formação Futebol Rio Ave FC entre 2013 e 2014 e no Departamento Formação Futebol Gil Vicente FC entre 2012 e 2013.



FRANCISCO POÇAS

Licenciado em Fisioterapia pela Universidade Fernando Pessoa. Possui uma sólida formação complementada por uma Pós-Graduação em Fisioterapia Invasiva pela MvClinic. Vasta experiência em fisioterapia avançada com foco na reabilitação desportiva e músculo esquelética, atuando tanto em ambientes de clínica privada como em contexto desportivo. Percurso profissional, marcado por colaborações significativas com clubes como Sporting Clube de Portugal e o Futebol Clube do Porto. Neste percurso também atuou como fisioterapeuta da Seleção Nacional de Voleibol Masculino e colaborou, de maneira destacada com a Seleção Australiana de Voleibol Masculino. A sua dedicação à promoção da saúde e ao bem-estar dos pacientes também se reflete na participação como membro de uma equipa de medicina no trabalho na Cartonagem Trindade. Nesse contexto, desempenha o papel de coordenador da fisioterapia em duas unidades.



JOÃO BARREIRA

Fisiologista do Exercício das seleções nacionais de formação de futebol e doutorando em Ciências do Desporto na Universidade da Maia, com projeto financiado sobre o sono e a sua relação com a recuperação em jovens jogadores. Conta com publicações científicas em revistas internacionais em temas como a monitorização de cargas de treino e jogo, performance, e recuperação, nomeadamente com dispositivos GPS, monitorização do sono, e ferramentas que permitam avaliar a prontidão do atleta.



PATRÍCIA RODRIGUES

Optometrista, com especialização na área da Postura e Optometria Desportiva. Responsável pelo Departamento de Visão Desportiva do Sporting Clube de Braga e Optometrista Desportiva do Tottenham Hotspur Football Club. Vasta experiência e Visão Desportiva, com passagens pelo Al-Hilal, SLBenfica, Casa Pia, Vitória de Guimarães, Paços de Ferreira, Estoril Praia e culminou no Mundial no Qatar. Optometrista a realizar consultas em clínica de oftalmologia, clínicas médicas e de performance desportiva. Professora em diploma de especialização na Universidade Complutense de Madrid (Espanha) e University Antonio Narino (Colômbia), professora convidada em módulos de licenciatura, mestrado e pós-graduações em instituições do ensino superior portuguesas. Palestrante convidada em congressos e eventos da especialidade.



PAULO RORIZ

Professor Associado (UMaia). Investigador Integrado (CIDESD). Coordenador do Departamento de Alto Rendimento do futebol profissional do FC Paços de Ferreira (CastorLab). Licenciado e mestre em Educação Física e Desporto (FADEUP). Pós-graduado em Morfologia médica (USC) e Engenharia Biomédica (FEUP). Doutorando em Engenharia Mecânica (UA).



RICARDO PIMENTA

Doutoramento em Biomecânica pela FMH. Mestrado em Treino de Alto Rendimento pela FMH. Coordenador do Departamento de Performance e Ciências do Desporto (Academia) no FCF, Futebol Clube de Famalicão SAD. Professor no IPMAIA, Instituto Politécnico da Maia. Investigador Científico no LABIOMEPE, Laboratório de Biomecânica da Universidade do Porto. Membro do CIPER, Centro Interdisciplinar para o Estudo do Desempenho Humano.



SARA MESQUITA DA SILVA

Doutoramento em Psicologia pela Cardiff University (Reino Unido). Mestrado e Licenciatura em Psicologia Clínica e da Saúde pela Faculdade de Psicologia da Universidade do Porto (FPCE-UP). Autora de diversos artigos científicos em revistas internacionais. Atualmente, é Psicóloga no Futebol Clube do Porto e é Professora Assistente Convidada na Faculdade de Desporto da Universidade do Porto (FADE-UP).