



Papel do Fisioterapeuta da equipa de Futebol Profissional no HPD do **Sport Lisboa e Benfica**



Telmo Firmino

Fisioterapeuta Coordenador - Metodologia
Fisioterapeuta Sénior Equipa Futebol Profissional
Professor Assistente Escola Superior de Saúde do Alcoitão
Doutorando Laboratório Neuromuscular - FMH

SPORT LISBOA E BENFICA

HUMAN PERFORMANCE DEPARTMENT - HEALTH AND PERFORMANCE
PORTUGAL



Human Performance Department



102
Profissionais

45 Fisioterapeutas

22 Sports science

9 Médicos

8 Administrativos

3 Enfermeiros

7 Psicólogos

7 Nutricionistas

1 knowledge & Innovation



Então queres ser Fisioterapeuta no Desporto...



Então queres ser Fisioterapeuta no Desporto...



CICLO DE CONFERENCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019

Então queres ser Fisioterapeuta no Desporto...



CICLO DE CONFERENCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019

Então queres ser Fisioterapeuta no Desporto...



CICLO DE CONFERENCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO
ANOS SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa



SPORT LISBOA e
BENFICA

Think again...

"It's not pretty and is not about you!"

Wanted a physiotherapist to work in High Performance Sport

"its not pretty and its not about you"

Every day you will interact with the best athletes in the world, get a very high salary, attend all the best parties, wear the national kit and watch great sporting action up close.yeah right, think again...

In your role (and at those parties) you will be doing your job in the changing room, on the field of play or your hotel room, which incidentally you will probably be sharing with another member of staff, two or more if you are really lucky.

Your clinical skills and know how will be severely tested when you are filling up water bottles and loading freight into containers in the early hours of the morning as you prepare to move onto the next venue.

Often you will have no chance to see any of the competition. When traveling with teams, expect to work 7 days/week, and very long hours – first in last out type of hours. (Probably be late for all of those parties unfortunately).

Oh and did I mention the all the bureaucracy, admin, politics etc ?... Ah "but I wont get involved in that" you say ...yes you will. "But I can rise above all that" ...no you cant.



Twitter



The Sp@rts Physio
@AdaniMeakins



One last push for @DThackerPT
attempt to run the London marathon
in Wellies... Just Run Damo...
thesports.physio/2017/04/09/jus...

<https://thesports.physio/2014/04/23/so-you-want-to-be-a-sports-physio/>



BAYERN-ATLÉTICO

Guardiola casi llega a las manos con un fisio del club

KAI PFAFFENBACH
REUTERS

Según el 'Bild' el técnico español volvió a atacar al departamento médico: "Godín se ha recuperado rápidamente. ¿Vosotros porque no lo conseguís?". Ribery tuvo que separarlos.



45

José Carlos Menzel



CICLO DE CONFERENCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



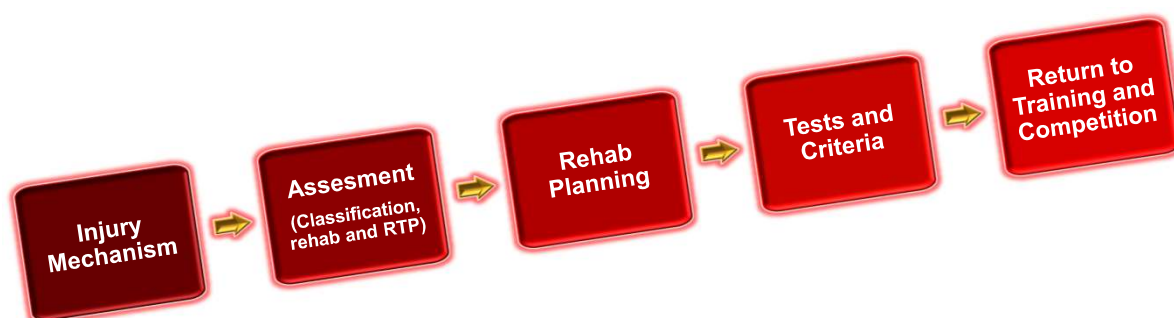
ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO
SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa



SPORT LISBOA e
BENFICA



PROCESSO DE RACIOCÍNIO



CICLO DE CONFERENCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO
SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa



SPORT LISBOA e
BENFICA





ÁREAS DE INTERVENÇÃO

1. PREVENÇÃO

Primária + Secundária

Análise Cinemática



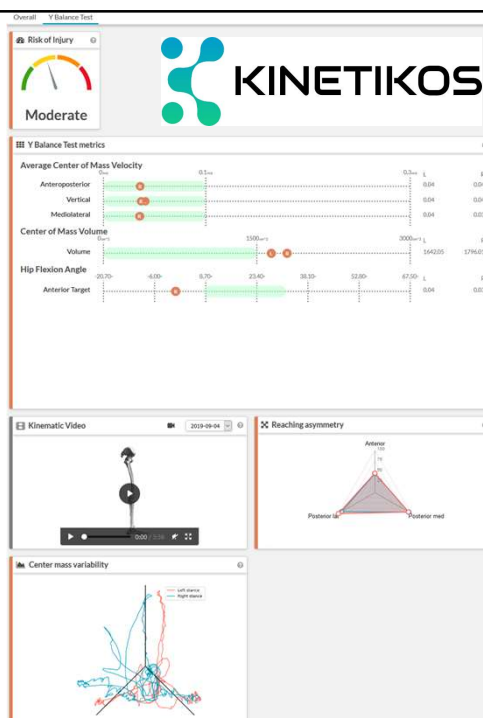
CICLO DE CONFERÊNCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO
SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa



SPORT LISBOA e
BENFICA



CICLO DE CONFERÊNCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019





ÁREAS DE INTERVENÇÃO

1. PREVENÇÃO

Primária + Secundária



CONFERÊNCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO
SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa



SPORT LISBOA e
BENFICA



ÁREAS DE INTERVENÇÃO

1. PREVENÇÃO

Primária + Secundária

2. AVALIAÇÃO E REGISTO

Testes NME + Teste Físicos + Imagiologia + Pré época

CICLO DE CONFERÊNCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO
SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa



SPORT LISBOA e
BENFICA



ÁREAS DE INTERVENÇÃO

2. AVALIAÇÃO E REGISTO

Testes NME + Teste Físicos + Imagiologia + Pré época

SIAD FUTEBOL Sessões Profissionais 2016/2017 Teimo Firmino

Controlo Treino Prevenção Lesões Multimédia Área Pessoal

LESÕES / ATLETAS / Ficha Geral Lesão

Nome: Dt Lesão: Dt Nascimento:

Dados Clínicos | Exame Subjectivo | Exame Objectivo | Testes Especiais | Testes Movimento | Mecanismo

Was the injury caused by overuse (gradual onset) or trauma (acute onset)?

OverUse ☒ Trauma ☐ N/A ☐

Running/jumping ☐ Jumping/landing ☐ Hit by ball ☐ Kicked ☐
Twisting/turning ☐ Falling/diving ☐ Collision ☐ Blocked ☐
Shooting ☐ Stretching ☐ Heading ☐ Use of arm/elbow ☐
Passing/crossing ☐ Sliding ☐ Tackled ☐ Other mechanism ☐
Dribbling ☐ Overuse ☐ Tackling ☐ Unknown mechanism ☒

SIAD Teimo Firmino

Sistema de Informação e Análise Desportiva

Bem Vindo, Teimo Firmino!

Futebol

Sessões - Profissionais

Sessões

2009/2010
2010/2011
2011/2012
2012/2013
2013/2014
2014/2015
2015/2016
2016/2017

© 002 2017 Sport Lisboa e Benfica

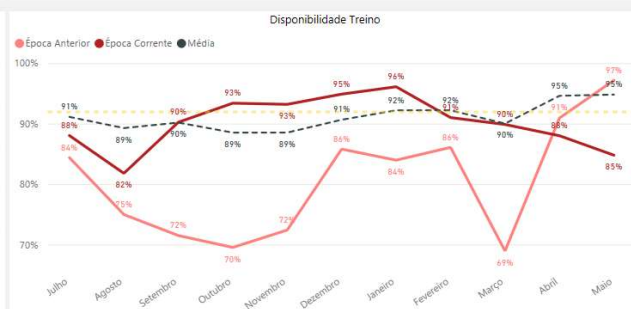
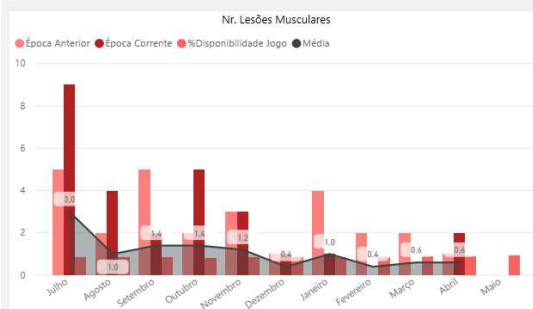
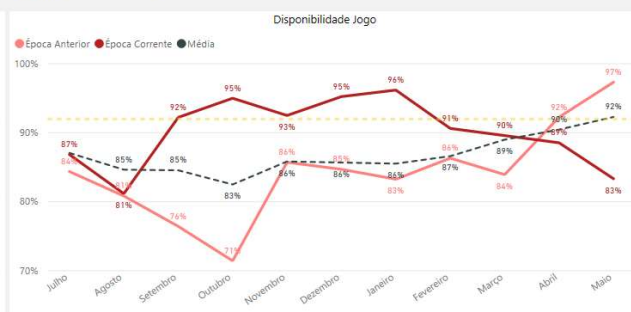
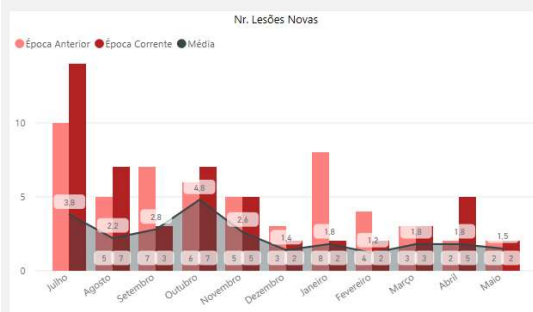
CICLO DE CONFERÊNCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO
ANOS SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa



Epoca Corrente - 2017/2018



Representação Visual d...

Equipa

Equipa - Evolução

Gravidade das lesões

Lesões Graves

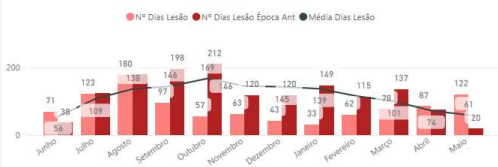
Matriz Original

Epoca Corrente - 2017/2018

Número de Lesões



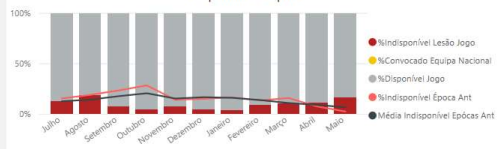
Número de Dias Lesões



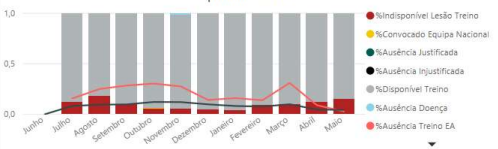
Disponibilidade Jogo



Disponibilidade por Mês



Disponibilidade Treino



Representação Visual d...

Equipa

Equipa - Evolução

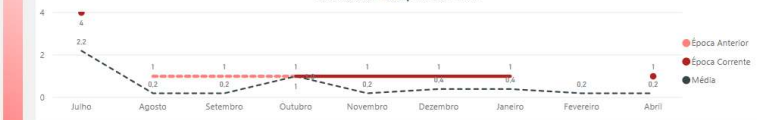
Gravidade das lesões

Lesões Graves

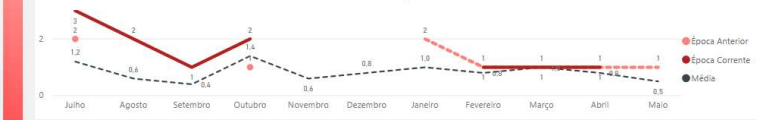
Matriz Original

Epoca Corrente - 2017/2018

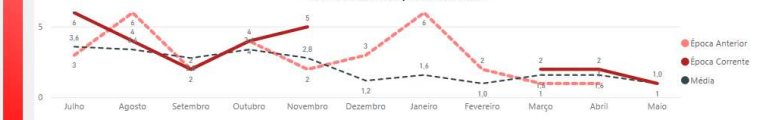
Nr. Lesões com Duração entre 1-3 dias



Nr. Lesões com Duração entre 4-7 dias



Nr. Lesões com Duração entre 8-28 dias



Nr. Lesões com Duração +28 dias



Descrição Lesões com Duração entre 1-3 dias

Mês	Classificação	Epoca Atual	Epoca Ant
Junho	Muscle	2	
Julho	Others	2	
Agosto	Muscle		1
Setembro	Muscle		1
Outubro	Muscle	1	1
Novembro	Others	1	1
Dezembro	Capso Ligament	1	

Descrição Lesões com Duração entre 4-7 dias

Mês	Classificação	Epoca Atual	Epoca Ant
Junho	Muscle	3	1
Julho	Others	1	1
Agosto	Osseous	2	
Setembro	Others	1	
Outubro	Muscle	1	
Outubro	Others	1	
Outubro	Capso Ligament	1	

Descrição Lesões com Duração entre 8-28 dias

Mês	Classificação	Epoca Atual	Epoca Ant
Junho	Capso Ligament	2	
Julho	Muscle	4	2
Julho	Others	1	1
Agosto	Capso Ligament	1	2
Agosto	Muscle	2	1
Agosto	Osseous	1	1
Agosto	Others	1	

Descrição Lesões com Duração +28 dias

Mês	Classificação	Epoca Atual	Epoca Ant
Junho	Muscle	1	
Julho	Capso Ligament	2	
Julho	Muscle	1	2
Julho	Osseous	1	1
Agosto	Capso Ligament	1	
Agosto	Muscle	1	
Setembro	Capso Ligament	2	



ÁREAS DE INTERVENÇÃO

2. AVALIAÇÃO E REGISTO

Testes NME + Teste Físicos + Imagiologia + Pré época



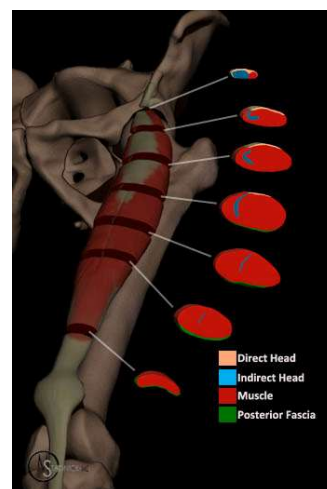
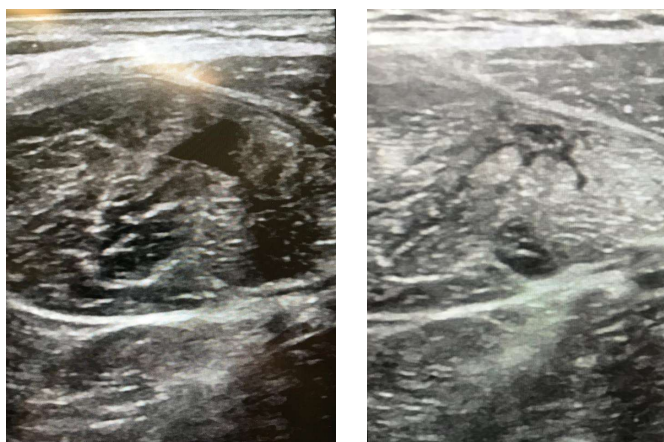
CICLO DE CONFERENCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



ÁREAS DE INTERVENÇÃO

2. AVALIAÇÃO E REGISTO

Testes NME + Teste Físicos + Imagiologia + Pré época



CICLO DE CONFERENCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



ÁREAS DE INTERVENÇÃO

2. AVALIAÇÃO E REGISTO

Testes NME + Teste Físicos + Imagiologia + Pré época



CICLO DE CONFERENCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



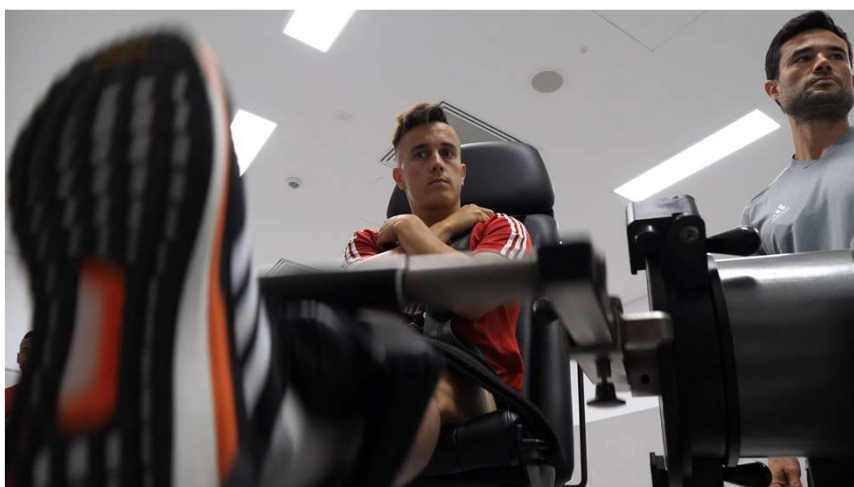
ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO
SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa



SPORT LISBOA e
BENFICA



ÁREAS DE INTERVENÇÃO



CICLO DE CONFERENCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO
SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa



SPORT LISBOA e
BENFICA



ÁREAS DE INTERVENÇÃO



CICLO DE CONFERENCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO
SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa



SPORT LISBOA e
BENFICA



ÁREAS DE INTERVENÇÃO

1. PREVENÇÃO

Primária + Secundária

2. AVALIAÇÃO E REGISTO

Testes NME + Teste Físicos + Imagiologia

3. TRATAMENTO

Terapia Manual + Meios Físicos + Fortalecimento + Treino sensório motor + Bio feedback ...

CICLO DE CONFERENCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO
SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa



SPORT LISBOA e
BENFICA



ÁREAS DE INTERVENÇÃO

3. TRATAMENTO

Terapia Manual + Meios Físicos + Fortalecimento + Treino sensório motor + Bio feedback ...



CICLO DE CONFERENCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO
SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa



SPORT LISBOA e
BENFICA



ÁREAS DE INTERVENÇÃO

3. TRATAMENTO

Terapia Manual + Meios Físicos + Fortalecimento + Treino sensório motor + Bio feedback ...



CICLO DE CONFERENCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO
SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa



SPORT LISBOA e
BENFICA



ÁREAS DE INTERVENÇÃO

3. TRATAMENTO

Terapia Manual + Meios Físicos + Fortalecimento + Treino sensório motor + Bio feedback ...



CICLO DE CONFERENCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO
SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa



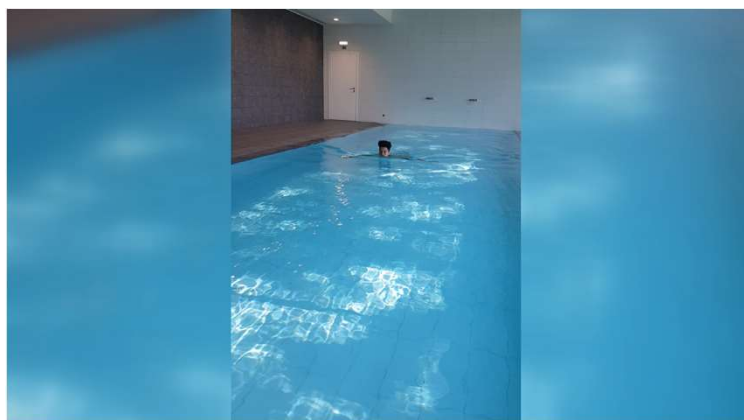
SPORT LISBOA e
BENFICA



ÁREAS DE INTERVENÇÃO

3. TRATAMENTO

Terapia Manual + Meios Físicos + Fortalecimento + Treino sensório motor + Bio feedback ...



CICLO DE CONFERENCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO
SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa



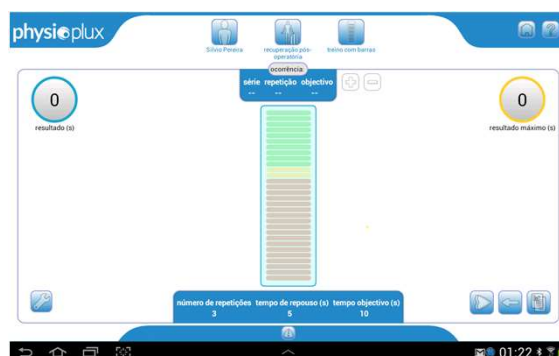
SPORT LISBOA e
BENFICA



ÁREAS DE INTERVENÇÃO

3. TRATAMENTO

Terapia Manual + Meios Físicos + Fortalecimento + Treino sensório motor + Bio feedback ...



DESPORTO | 2019



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO
SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa



SPORT LISBOA e
BENFICA



ÁREAS DE INTERVENÇÃO

1. PREVENÇÃO

Primária + Secundária

2. AVALIAÇÃO E REGISTO

Testes NME + Teste Físicos + Imagiologia

3. TRATAMENTO

Terapia Manual + Meios Físicos + Fortalecimento + Treino sensório motor + Bio feedback ...

4. RETORNO À ATIVIDADE DESPORTIVA

Condicionamento Geral + Gesto Desportivo + Critérios de RTP...

CICLO DE CONFERÊNCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO
SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa



SPORT LISBOA e
BENFICA



ÁREAS DE INTERVENÇÃO

4. RETORNO À ATIVIDADE DESPORTIVA

Condicionamento Geral + Gesto Desportivo + Critérios de RTP...



CICLO DE CONFERÊNCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO
SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa



SPORT LISBOA e
BENFICA



ÁREAS DE INTERVENÇÃO

1. PREVENÇÃO

Primária + Secundária

2. AVALIAÇÃO E REGISTO

Testes NME + Teste Físicos + Imagiologia

3. TRATAMENTO

Terapia Manual + Meios Físicos + Fortalecimento + Treino sensório motor + ...

4. RETORNO À ATIVIDADE DESPORTIVA

Condicionamento Geral + Gesto Desportivo + Critérios de RTP...

5. INVESTIGAÇÃO

Estudos de Caso + Estudos epidemiológicos + Estudos Experimentais ...



CICLO DE CONFERÊNCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



ESCOLA SUPERIOR
DE SAÚDE DO ALCOITÃO
SANTA CASA da Misericórdia de Lisboa



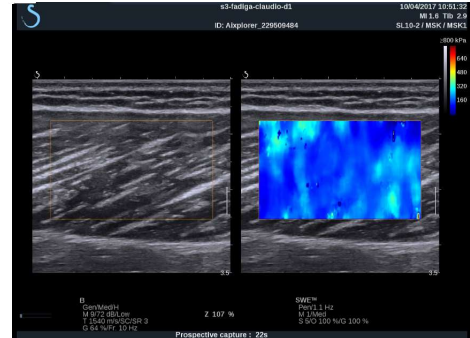
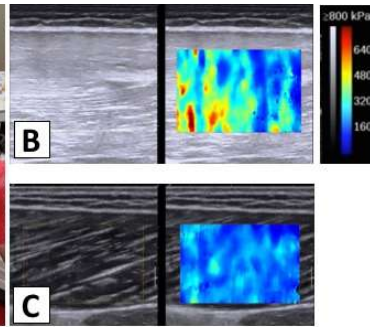
SPORT LISBOA e
BENFICA



INVESTIGAÇÃO

HAMSTRONG

An international network dedicated to investigate the Hamstring Strain Injury



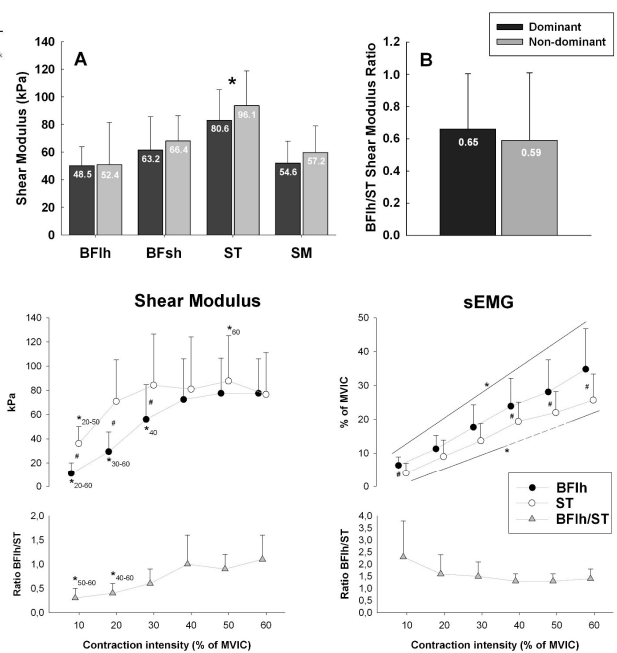
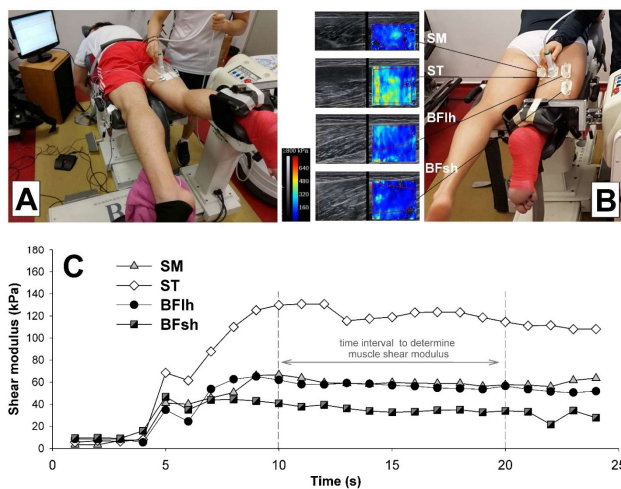
CICLO DE CONFERENCIAS EM FISIOTERAPIA NO DESPORTO | 2019



Hamstring stiffness pattern during contraction in healthy individuals: analysis by ultrasound-based shear wave elastography

Bruno Mendes¹, Telmo Firmino^{1,2,3}, Raül Oliveira⁴, Tiago Neto^{1,4}, Jorge Infante⁵, João R. Vaz^{1,5,6}, Sandro R. Freitas¹

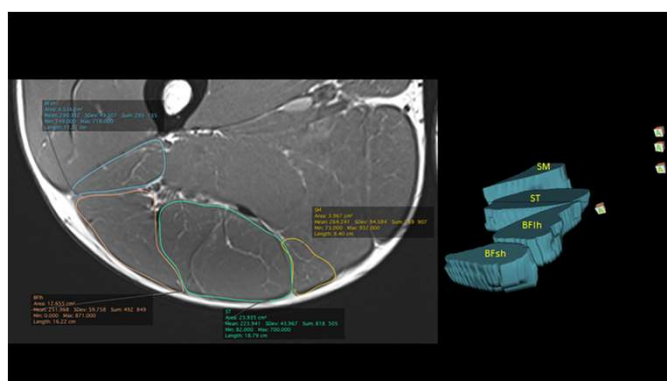
Received: 23 February 2018 / Accepted: 6 August 2018
© Springer-Verlag GmbH Germany, part of Springer Nature 2018



(Projecto Hamstrong - suportado pela FCT PTDC/SAU-DES/31497/2017)

“Hamstring Muscles Volume of Elite Football Athletes Assessed Using Magnetic Resonance Imaging”

Firmino, T.; Santos, F.; Abrantes, F.; Til Perez, L.; Mascarenhas, V.; Mendes, B.; Vaz, J.R.; Oliveira, R.; Martins, A.; Freitas, S. (2018)



HAMSTRONG

An international network dedicated to investigate the Hamstring Strain Injury

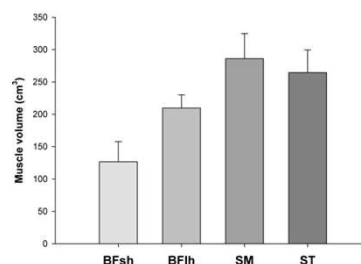


Figure 1. Individual hamstrings muscle volume. Values are shown as mean $\pm$ standard deviation.

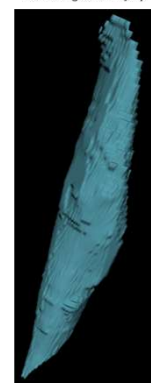
“Hamstring Muscles Volume of Elite Football Athletes Assessed Using Magnetic Resonance Imaging”

Firmino, T.; Santos, F.; Abrantes, F.; Til Perez, L.; Mascarenhas, V.; Mendes, B.; Vaz, J.R.; Oliveira, R.; Martins, A.; Freitas, S. (2018)



HAMSTRONG

An international network dedicated to investigate the Hamstring Strain Injury





"Talent wins games but teamwork and intelligence wins championships"

Michael Jordan