

## VEM SER RUGBY: protocolo de prevenção de lesões para atletas juvenis do sexo feminino

BRUNO ESPEL CALLEARI<sup>1</sup>; AMANDA FRANCO DA SILVA<sup>2</sup>; CAMILA BORGES MÜLLER<sup>3</sup>; CIANA ALVES GOICOCHEA<sup>4</sup>; GUSTAVO DIAS FERREIRA<sup>5</sup>; ERALDO DOS SANTOS PINHEIRO<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – brunocalleari@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – mandfsilva@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – camilaborges1210@gmail.com

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – cianagoicochea@gmail.com

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – gusdiasferreira@gmail.com

<sup>6</sup>Universidade Federal de Pelotas – eraldo.pinheiro@ufpel.edu.br

### 1. INTRODUÇÃO

Rugby é uma modalidade esportiva em que duas equipes disputam a posse de bola e o posicionamento territorial entre si, com o objetivo de marcar pontos conduzindo a bola até o outro lado do campo (*ingol* adversário), com a possibilidade de contato físico e poucos equipamentos de proteção, necessitando alto nível de treinamento, preparação tática e técnica e atividades de prevenção (BARDEN et al., 2021).

Tendo em vista a classificação do rugby como uma modalidade esportiva intermitente que contém contato (SELLA et al., 2019), há uma incidência importante de lesões quando comparado a outras modalidades esportivas com menos contato físico (FERRO, 2020). Neste sentido, as lesões esportivas em atletas jovens, está associado a diminuição de qualidade de vida e incapacidade a longo prazo (HISLOP et al., 2017).

Nesta senda, a fisioterapia esportiva emerge como uma área de estudos e de intervenção com a atenção nas ações de identificar as lesões mais recorrentes em determinada modalidade e planejar ações de intervenções com foco na recuperação e prevenção. Nessa perspectiva, a World Rugby criou um programa para auxiliar nesse processo o “*Activate Injury Prevention Exercise Programme*” que tem apresentado resultados positivos no que tange a redução de lesões com e sem contato e concussões (BARDEN et al., 2021).

Diante disso, a Liga de Fisioterapia Esportiva (Physiosport) do curso de Fisioterapia, da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), atua com o intuito de proporcionar um ambiente de aprendizado para os/as estudantes e fornecer suporte fisioterapêutico para as equipes esportivas da UFPEL, dentre elas, as equipes de rugby do Projeto de extensão Vem Ser Rugby (VSR). Este suporte inclui reabilitações, atendimentos em treinamento e competições, bem como intervenções relacionadas à prevenção de lesões. Dessa forma, o objetivo do presente estudo é descrever o protocolo de prevenção de lesão para as atletas aplicado no VSR.

### 2. METODOLOGIA

O VSR é um projeto de desenvolvimento de atletas a longo prazo no rugby, realizado na Escola Superior de Educação Física da UFPEL. O projeto seleciona meninas de 12 a 14 anos, das escolas municipais de Pelotas, com elevado desempenho físico em variáveis importantes para a modalidade. Para isso, o projeto conta com o apoio de uma equipe multidisciplinar composta por

graduandos/as, pós-graduandos/as e professores/as dos cursos de Educação Física, Fisioterapia, Psicologia e Nutrição da UFPEL. As jovens atletas participam três vezes por semana de treinamentos físicos e tático-técnicos de rugby, e em duas das sessões, discentes de fisioterapia aplicam o protocolo de prevenção de lesão pré-treino com duração de aproximadamente 20 minutos. Salienta-se que os estudantes de fisioterapia aplicam o *Activate Injury Prevention Exercise Programme* (WORLD RUGBY, 2023) após terem realizado o curso “Activate” e Primeiros Socorros Nível 1 oferecido pela Confederação Brasileira de Rugby.

O *Activate* é um protocolo que sugere uma série de exercícios estruturados e progressivos, com o intuito de gerar ativação muscular e prevenir lesões, ele foi criado com embasamento em literatura científica e foi sendo ajustado conforme *feedbacks* dos atletas e técnicos (WORLD RUGBY, 2023).

O protocolo apresenta quatro versões: menores de 15 anos (13 a 15 anos); menores de 16 anos (15 a 16 anos); menores de 18 anos (16 a 18 anos) e adulto (maior de 18 anos). Ainda cada versão inclui diversas fases progressivas para serem utilizadas ao longo do tempo. Todas as versões do *Activate* subdividem uma organização similar e compõem as mesmos tipos de atividades de treinamento, tal como: exercícios de equilíbrio e salto para melhorar o controle geral do movimento; exercícios de peso corporal e de resistência com parceiro para desenvolver força e controle da parte inferior e superior do corpo; exercícios pliométricos para desenvolver força na parte inferior e superior do corpo; aterrissar e dar passos laterais para desenvolver controle e técnica ao realizar essas atividades durante o jogo (WORLD RUGBY, 2023).

Além disso, os exercícios empregados no *Activate* são regidos por 8 pontos chaves, sendo eles: peito para cima, estabilizar as escápulas, manter ombros e quadril alinhados, contrair o tronco, manter os joelhos flexionados, manter quadril, joelhos e tornozelos alinhados e manter os joelhos à frente da ponta do pé. Esses pontos chaves devem ser observados e corrigidos para manter a correta execução dos exercícios.













Por fim, é de suma importância que os treinadores, preparadores e/ou fisioterapeutas que forem aplicar tenham o entendimento do protocolo, como executá-lo e que busquem ajudar as jovens nas execuções dos exercícios, bom controle, equilíbrio, técnica e ainda, identifiquem quando progredir para fases mais avançadas ou regredir.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente, o protocolo é aplicado nas jovens da categoria menores de 18 anos do VSR. Diante disso, a seguir foi apresentada a fase 1 do protocolo do *Activate* referente a essa faixa etária.

A fase 1 do protocolo é dividida em 4 partes: Parte A (2 min) - composta por 3 exercícios de corrida para aquecer e desenvolver controle e técnica ao mudar de direção; Parte B (4 min) - composta por 2 exercícios de equilíbrio para desenvolver controle de movimento e estabilidade na parte inferior do corpo e tronco; Parte C (6 min) - composta por 5 exercícios com o peso corporal ou de resistência do parceiro para desenvolver força e controle na parte inferior do corpo, na parte superior do corpo e na área do pescoço; Parte D (3 min) - composta por 2 exercícios de aterrissagem, mudança de direção e treinamento pliométrico para desenvolver potência e controle (figura 1).

Figura 1. Exercícios da fase 1 do protocolo para menores de 18 anos.

<p><b>PARTE A</b></p>	 <p><b>GINCANA</b> Pontos Chave: Peito para cima. S: 1 R: 2 D: 15 m</p>	 <p><b>ELEVAÇÃO DE PERNA</b> Pontos Chave: Peito para cima; Contrair tronco; Quadril, joelho e tornozelo alinhados. S: 1 R: 2 D: 15 m</p>	 <p><b>MUNDAÇA DE DIREÇÃO</b> Pontos Chave: Peito para cima; Contrair tronco; Quadril, joelho e tornozelo alinhados. S: 2 R: 2 D: 15 m</p>
<p><b>PARTE B</b></p>	 <p><b>EQUILIBRIO UNIPODAL COM AGACHAMENTO PARCIAL</b> Pontos Chave: Contrair tronco; Quadril, joelho e tornozelo alinhados; Joelho à frente da ponta do pé. S: 1 R: 6 para cada perna</p>	 <p><b>SALTO UNIPODAL LATERAL</b> Pontos Chave: Contrair tronco; Quadril, joelho e tornozelo alinhados; Flexão leve dos joelhos. S: 1 R: 6 para cada perna</p>	
<p><b>PARTE C</b></p>	 <p><b>AGACHAMENTO COM MÃO NA NUCA</b> Pontos Chave: Aproximar os ombros; Joelhos à frente da ponta do pé; Peito para cima. S: 1 R: 8</p>	 <p><b>FLEXÃO COM RESISTÊNCIA</b> Pontos Chave: Cabeça neutra; Ombros e quadris alinhados; Contrair tronco. S: 1 R: 4</p>	 <p><b>PRANCHA COM ELEVAÇÃO DE BRAÇO E PERNA</b> Pontos Chaves: Aproximar os ombros; Ombros e quadris alinhados; Contrair tronco. S: 1 R: 1 D: 30s</p>
	 <p><b>CONTRAÇÕES ESTÁTICAS DO PESCOÇO</b> Pontos Chaves: Cabeça neutra; Peito para cima. S: 1 R: 1 por direção D: 10s</p>	 <p><b>ELEVAÇÃO PELVICA COM PERNAS ELEVADAS</b> Pontos Chaves: Contrair tronco. S: 1 R: 8</p>	
<p><b>PARTE D</b></p>	 <p><b>DESLOCAMENTO LATERAL CRUZADO</b> Pontos Chave: Peito para cima; Quadril, joelho e tornozelo alinhados; Joelhos à frente da ponta do pé. S: 1 R: 3 para cada lado</p>	 <p><b>SALTOS MOLA</b> Pontos Chave: Quadril, joelho e tornozelo alinhados; Flexão leve dos joelhos. S: 1 R: 16</p>	

S = Série; R = Repetição; D = Duração. Fonte: autores.

Nesta perspectiva, um estudo realizado anteriormente no VSR, verificou o efeito de um programa de aquecimento sobre a estabilidade e mobilidade geral, e concluiu que o protocolo de aquecimento produziu melhora nas variáveis do controle neuromuscular (FERRO, 2020). Diante disso, espera-se que com a aplicação e progressão do *Activate* as jovens aprimorem sua estabilidade e mobilidade, melhore seu desempenho atlético e desenvolva a capacidade dos



músculos, tendões e ligamentos de suportar diferentes estímulos do rugby, reduzindo o riscos de danificar estas estruturas.

#### 4. CONCLUSÕES

Tendo em vista que a seleção das meninas é realizada em escolas públicas, e que muitas vezes elas não têm um contato prévio com o esporte, é perceptível diversas alterações posturais e funcionais, como assimetrias, redução de flexibilidade, diminuição de força e controle de movimento. Com isso, o protocolo *Activate* tem um papel fundamental no desenvolvimento corporal, onde com sua aplicação, há uma evolução na estabilidade, força e equilíbrio, melhora na técnica de corrida, e uma familiaridade assídua com o rugby após poucas semanas de aplicação. Diante do exposto, com base nas observações do desempenho em campo, é notório que o programa *Activate* tem uma boa aceitação pelas atletas do projeto, auxiliando em seu desenvolvimento como atleta.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDEN, C. et al. Effectiveness of the Activate injury prevention exercise programme to prevent injury in schoolboy rugby union. **Br J Sports Med**, Bath, v. 56, n.14, p:812-817, 2022.

SELLA, F. S. et al. Match demands, anthropometric characteristics, and physical qualities of female rugby sevens athletes: a systematic review. **Journal of Strength and Conditioning Research**, Wellington, v. 33, n. 12, p. 3463–3474, 2019.

FERRO, C. F. **Efeito de um programa de aquecimento sobre a estabilidade e mobilidade geral de atletas juvenis de rugby feminino: Vem Ser Pelotas**. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Programa de Pós Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Pelotas.

HISLOP, M.D. et al. Reducing musculoskeletal injury and concussion risk in schoolboy rugby players with a pre-activity movement control exercise programme: a cluster randomised controlled trial. **Br J Sports Med**, Bath, v. 51, p. 1140–1146, 2017.

WORLD RUGBY. **Activate Injury Prevention Exercise Programme**, 2023.

Acesso em: 23/08/2023. Disponível em:

[https://passport.world.rugby/media/2jzjojon/activate\\_manual-smallest-file-size.pdf](https://passport.world.rugby/media/2jzjojon/activate_manual-smallest-file-size.pdf)

BROOKS J. H. M. et al. Epidemiology of injuries in English professional Rugby union: part 1 match injuries. **Br. J. Sports Med**, Leicester, v. 39 n. 10, p. 757-766, 2005.