كول، جوديت أوليناس، 2023_ملخص الحصان

لتقييم نشاط عضلات الجذع لدى الخيول sEMG استخدام

الهدف

لقياس اختلافات النشاط بشكل موضوعي في (sEMG) كان الهدف من الدراسة هو استخدام التخطيط الكهربائي السطحي للعضلات أثناء أداء ثلاثة مستويات من انثناء العمود الفقري والانحناء (RA) والعضلة البطنية المستقيمة (LD) العضلة الظهرية الطولانية الجانبي، وكذلك مقارنة تمارين رفع الصدر والحوض في تسعة خيول رياضية بالغة، وحركة المفصل القطني العجزي أثناء تمارين تقوية الجذع.

النتائج

يتم استهدافها بشكل كبير من خلال انثناءات العمود الفقري، والانحناء الجانبي، (RA) في الختام، ثبت أن العضلة البطنية المستقيمة ورفعات الصدر. تعتبر تمارين رفع الحوض مفيدة في ثني المفصل القطني العجزي، وهو أمر بالغ الأهمية لصحة المفاصل وأداء الحصان. يجب أن يوصى بتمارين تقوية الجذع كروتين لتقوية الجذع، مما يساعد في الوقاية من الإصابات، وكذلك كجزء من بروتوكولات إعادة التأهيل. توفر النتائج دليلًا على مستوى الجهد العضلي المطلوب فيما يتعلق بكل تمرين. تعتبر الأساليب القائمة على الأدلة والقياسات الموضوعية للنتائج في إعادة تأهيل الخيول ذات أهمية كبيرة، وبالتالي فإن استخدام تكنولوجيا التخطيط لتقييم التأثيرات المختلفة sEMG الكهربائي السطحي للعضلات غير الغازية لتقييم وظيفة العضلات هو أداة مهمة. تم استخدام للتمارين العلاجية على عضلات الجذع، مثل العمل بالعمود، وأربطة المقاومة المرنة، وأدوات تدريب بيسوا.

المشاركون والباحثون

تكونت المجموعة السكانية التي تمت دراستها من تسعة خيول، أربع أفراس وستة خيول مخصية (العمر: 12.3 ± 4.94 سنة) بما وخيول أصيلة. كانت جميع الخيول تتدرب و/أو تتنافس في الترويض أو قفز ،warmbloods في ذلك خيول رياضية أيرلندية، و الحواجز. كان الباحثون: جوديت أوليناس كول، سكوت بليك، وروبرتا فيرو دي جودوي، وجميعهم من كلية ورتل الجامعية، تشيلمسفورد، إنجلترا.

الأساليب

والانثناء القطني العجزي عند أداء تمارين مختلفة لتقوية الجذع. تم تطوير تمارين التعبئة (sEMG) قارنت الدراسة نشاط العضلات وتمارين الانعكاس العضلي بهدف تحسين تقوية الجذع لدى الخيول. تم إجراء ثلاث تكرارات لكل تمرين لمدة (DME) الديناميكية لتسجيل النشاط الكهربائي للعضلات، بينما تم قياس (sEMG) خمس ثوانٍ. تم استخدام التخطيط الكهربائي السطحي للعضلات NeuroTrac MyoPlus2 Pro ثنائي القناة sEMG الانثناء القطنيِ العجزي السهمي بتحليل الحركة. تم استخدام جهاز اليسرى (RA) جنبًا إلى جنب مع برنامج الكمبيوتر المخصص له لتحليل نشاط العضلة البطنية المستقيمة (Verity Medical) والعضلة الظهرية الطولانية (LD) القطنية اليسرى.

يمكن العثور على الملخص الكامل على
https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2949905423000026#:~:text=Overall%2C%20the%20RA%20showed%20the,on%20the%2Dsacral%20joint.