

# Het effect van video feedback op landingstechniek in professionele handbalsters

## Abstract

Inleiding: Bij handbal scheurt de voorste kruisband (VKB) vaak bij een één-benige landing waarbij er meer wordt vereist van de onderste extremiteit dan bij een twee-benige landing. Landen op twee voeten na een sprongschot wordt daarom geadviseerd. Echter, het is van belang om te onderzoeken hóe het aanleren van een twee-benige landing na een sprongschot verbeterd kan worden. Het doel van huidige studie was om te evalueren of video feedback met een overlay methode een effectieve manier is om risico factoren voor VKB blessures te reduceren bij het landen na een sprongschot.

Methode: 16 professionele handbalsters werden willekeurig toegewezen aan een controle groep (CG: n=8, 17.5±1.2 jaar, 172.9±6.2 cm, 69.6±4.3 kg) of een video groep (VG: n=8, 17.7±0.9 jaar, 171.4±3.4 cm, 64.5±6.8 kg). Beide groepen voerden de sprongschot uit in 4 sessies: pretest (5 trials), twee trainingssessies (TR1 & TR2, 2x10 trials) en een directe post-test (5 trials). Na de baseline trials (pretest) ontving de VG video feedback op verzoek in TR1 en TR2. Dit bevatte een sprongschot van een expert model met een real-time overlay met het sprongschot van de sporter zelf, wat directe vergelijking van de uitvoering mogelijk maakte. Uitkomstvariabelen waren enkel, knie en heup flexie hoeken en de Landing Error Scoring System (LESS) score.

Resultaten: De enkel, knie en heup flexie hoeken in de VG nam significant toe van pre- naar post-test ( $p < 0.05$ ). De VG verbeterde bovendien significant de LESS score ( $p < 0.05$ ).

Discussie en conclusie: Sporters in de VG lieten een zachtere landingstechniek zien na de feedback. Overlay video feedback is een effectieve manier om landingstechniek aan te passen zodat het risico op VKB blessures mogelijk afneemt.

Make it count: Video feedback is een krachtige tool om sportspecifieke bewegingstechnieken veiliger te maken.