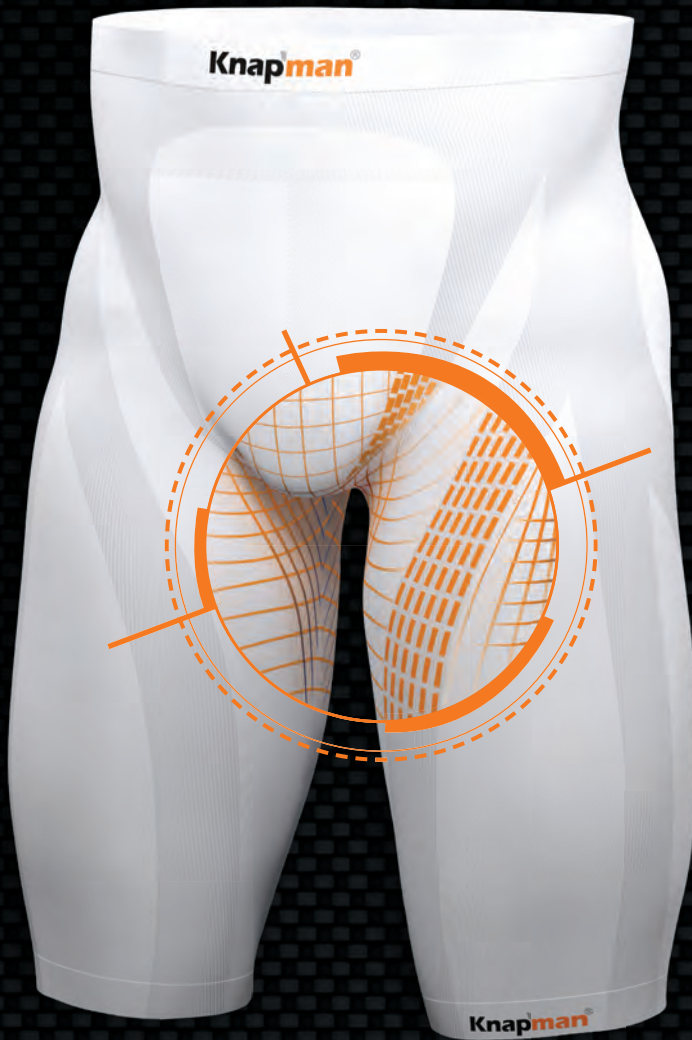


# Wetenschappelijk bewijs voor werking Knap'man compressiebroek



**Knap'man**<sup>®</sup>

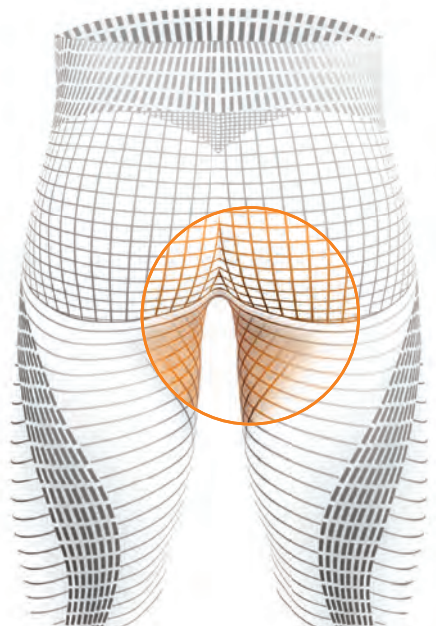
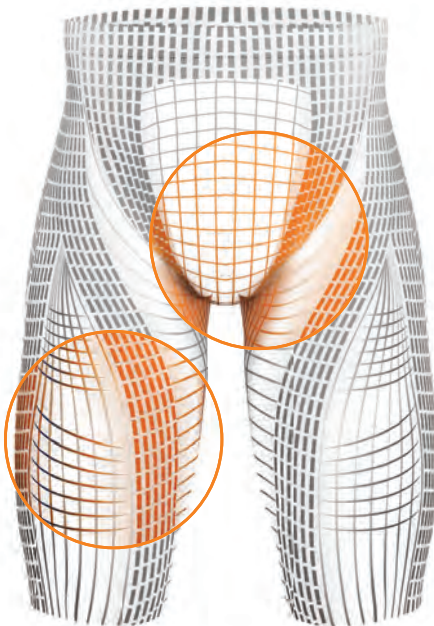
[www.knapman.nl](http://www.knapman.nl) | [info@knapman.nl](mailto:info@knapman.nl)



### Wetenschappelijk bewijs voor werking innovatieve Knap'man compressiebroek

De door Knap'man ontwikkelde compressiebroek, met een gepatenteerde en gerichte compressie van liefst 45%, heeft een positief effect op liesklachten bij voetballers. Dat is de conclusie uit een groot, onafhankelijk RCT-onderzoek aan de universiteit van Bath in Engeland, uitgevoerd door een internationaal befaamd onderzoeksteam van experts in het voorkomen en behandelen van liesklachten.

Daarmee is de Knap'man compressiebroek de eerste compressiebroek ter wereld met een wetenschappelijk bewezen werking.



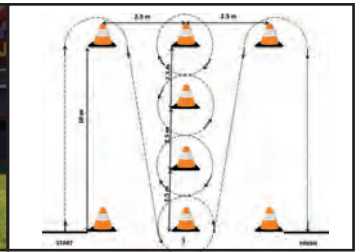
# The effect of compression shorts on pain and performance in male football players with groin pain

A double blinded randomized controlled trial

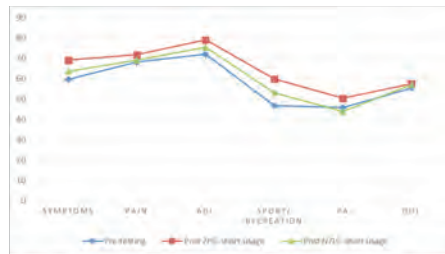
## De onderzoeksresultaten

Zowel de sprinttest met wenden en keren (Illinois Agility test) als de schiettest tonen aan dat de hoeveelheid pijn bij het dragen van de Knap'man Zoned High Compression Shorts significant vermindert, zonder de prestatie (tijd en/of snelheid) daarbij te beïnvloeden.

Bovendien zorgt het dragen van de Knap'man compressiebroek tijdens trainingen en wedstrijden voor een significante vermindering van de liesklachten en -syndromen. Dat blijkt uit de HAGOS-vragenlijst na een testperiode van vier weken.



Het dragen van een Knap'man compressiebroek is sterk aan te raden bij liesklachten. Uit ervaringen van fysiotherapeuten, sportartsen en (top)sporters blijkt de werking van de Knap'man compressiebroek ook effectief bij onder meer hamstringblessures, bovenbeenblessures en heup- en (onder)rugklachten.



	No Compression	ZHC shorts	NZLC shorts	P-value
CS PI (N/kg)	1.6 ±0.7	1.7 ±0.7	1.6 ±0.8	0.82
CS PMax (N/kg)	2.7 ±0.6	2.8 ±0.7	2.7 ±0.7	0.83
CS NFRS (0-10)	5.4 ±2.2	4.6 ±2.6	5.1 ±2.4	0.37
IAT time (seconds)	15.84 ±0.81	15.59 ±0.64	15.76 ±0.70	0.74
IAT NFRS (0-10)	4.2 ±2.5	2.7 ±2.4	3.5 ±2.4	0.06
Shooting speed (km/h)	88.9 ±10.2	89.6 ±10.1	90.1 ±9.5	0.88
Shooting NFRS	5.0 ±2.6	4.8 ±2.5	2.4 ±2.2	0.13

Table 1. Repeated measures ANOVA test results of the different testing conditions.

		Mean Difference	P-value	ES (Cohen's d)		
CS PI (N/kg)	No compression	ZHC-short	-0.1	0.63	0.13	trivial effect
	No compression	NZLC-short	-0.1	0.92	0.02	trivial effect
	ZHC-short	NZLC-short	0.1	0.56	0.15	trivial effect
CS PMax (N/kg)	No compression	ZHC-short	-0.1	0.72	0.09	trivial effect
	No compression	NZLC-short	-0.1	0.80	0.06	trivial effect
	ZHC-short	NZLC-short	0.1	0.54	0.15	trivial effect
CS NFRS (0-10)	No compression	ZHC-short	0.8	0.16	0.34	small effect
	No compression	NZLC-short	0.4	0.53	0.16	trivial effect
	ZHC-short	NZLC-short	-0.5	0.43	0.18	trivial effect
IAT time (seconds)	No compression	ZHC-short	0.3	0.15	0.63	trivial effect
	No compression	NZLC-short	0.1	0.73	0.01	trivial effect
	ZHC-short	NZLC-short	-0.2	0.28	0.03	trivial effect
IAT NFRS (0-10)	No compression	ZHC-short	1.4	0.03*	0.58	medium effect
	No compression	NZLC-short	0.7	0.26	0.27	small effect
	ZHC-short	NZLC-short	-0.8	0.20	0.31	small effect
Shooting speed (km/h)	No compression	ZHC-short	-0.9	0.72	0.09	trivial effect
	No compression	NZLC-short	-1.2	0.63	0.02	trivial effect
	ZHC-short	NZLC-short	-0.3	0.90	0.01	trivial effect
Shooting NFRS (0-10)	No compression	ZHC-short	1.2	0.05*	0.47	small effect
	No compression	NZLC-short	0.7	0.26	0.28	small effect
	ZHC-short	NZLC-short	-0.5	0.17	0.22	small effect

Table 2. Post-hoc pairwise comparisons of the different testing conditions.

## Het onderzoeksteam

Het onderzoek is uitgevoerd door een internationaal befaamd onderzoeksteam van experts in het voorkomen en behandelen van liesklachten, bestaande uit Roald Otten, MSc; Sebastiaan Stam, MSc; Igor Tak, PhD, MScPTsports; Rob Langhout, MSc; en Adam Weir, MBBS, PhD.

## Referenties

**Roald Otten:** *“De Knap’man compressiebroek brengt een duidelijke vermindering van pijn teweeg bij voetballers met liespijn. Het is dan ook aan te raden om deze te dragen”.*

**Igor Tak:** *“Nog nooit eerder is een compressiebroek zo uitgebreid en onafhankelijk getest. De Knap’man compressiebroek is de éniëme compressiebroek ter wereld met een wetenschappelijk bewezen werking bij liesklachten”.*

**Adam Weir:** *“In het Erasmus MC (Centrum voor liesblessures) zie ik dagelijks mensen met lies gerelateerde klachten. Bij dergelijke klachten adviseer ik vaak het dragen van de Knap’man compressiebroeken”.*



De resultaten van dit onderzoek zijn gepresenteerd tijdens het Sportmedisch Wetenschappelijk Jaarcongres 2018. Voor het volledige onderzoek of vragen met betrekking tot het onderzoek kunt u contact opnemen met Knap’man via [info@knapman.nl](mailto:info@knapman.nl)