

Anna Hartman
MS, ATC, CSCS

Tko: 19-godišnja igračica, članica studentske nogometne momčadi u I. diviziji.

Što: Sportašica je uključena u program hodanja na AlterG Antigravitacijskoj traci 4 tjedna nakon rekonstrukcije prednjeg križnog ligamenta (ACL-a).

Zašto: AlterG antigravitacijska traka omogućila je sportašici da progresivno opterećuje donje ekstremitete i ne kompenzira hod tijekom rehabilitacije s ciljem trčanja pod punim opterećenjem i bez kompenzacije na drugu nogu i bez simptoma 12 tjedana nakon operacije.

Uvod:

19-godišnja igračica nogometa u studentskoj ligi sa rekonstrukcijom prednjeg križnog ligamenta sa tkivom drugog pacijenta. Sport se igra na travi uz konstantno trčanje i čestu promjenu smjerova kretanja.

Ciljevi:

- Nakon operacije, uključiti smanjenje opterećenja u proces rehabilitacije
 - Progresivno vratiti punu aktivnost
 - Zadržati formu i tjelesnu spremu tijekom rehabilitacije
-

Napredak:

4 tjedna nakon rekonstrukcije na prednjem križnom ligamentu

- Sportašica je krenula sa hoda na AlterG antigravitacijskoj spravi sa opterećenjem od 65% tjelesne težine

5 tjedana nakon rekonstrukcije na prednjem križnom ligamentu

- Opterećenje sa tjelesnom težinom u hoda rezultiralo je jednakim omjerom trčanja i hoda sa omjerom tjelesne težine 50:65 (trčanje/hoda). Ovlašteni trener procijenio je intervale trčanja i

zamijenio ih sa tretmanom hoda

- Za vrijeme prvog treninga pojavile su se zamjetne promjene u načinu trčanja, 30 sekundi nakon početka trećeg intervala

- Sljedeći dan sportašica je uspješno završila trening bez zamjetnih promjena u tehnici hoda kroz svih 5 intervala

- Omjer hoda/trčanja zadržan je na vremenu od 1 minute: 1 minuta dok su težina i opseg treninga postepeno povećavani kroz tjedne

Kontinuirano napredovanje:

- Na početku 6. tjedna, 55% tjelesne težine tijekom 5-1 min
- Intervali; kraj 6. tjedna, 55% tjelesne težine za 7 intervala; početak 7. tjedna, 60% tjelesne težine za 7 intervala, Kraj 7. tjedna 60% tjelesne težine za 10 intervala; 8. tjedan, 65% tjelesne težine za 10 intervala
- Od 9. do 11. tjedna sportašica je ostala na 70% tjelesne težine za 10 intervala. Tjelesna težina tada je rasla na 75%, 85% i konačno na 95%, što je postignuto 3 dana prije 12. tjedna. Rast tjelesne težine, produženje trajanja intervala i opsega treninga su određeni uz vizualni pregled kako mehanika hoda i stabilnosti ne bi bila narušena sa njihovom progresijom.
- U 12. tjednu sportašica je krenula sa trčanjem na terenu na 50% napora po Borg skali (RPE). Njena mehanika trčanja pri punom opterećenju nije pokazivalo kompenzaciju. Nije bilo boli ni oticanja koljena tijekom ili nakon vježbe.

Tablica napretka

Tjedni (nakon operacije)	Program na AlterG Antigravitacijskoj spravi	Učestalost
4. tjedan	Hodanje na 65% BW	
5. tjedan	Omjer hodanje/trčanje 1:1 50:65 omjer BW	5
6. tjedan - rani	Omjer hodanje/trčanje 1:1 50:55 omjer BW	5
6. tjedan - kasni	Omjer hodanje/trčanje 1:1 50:55 omjer BW	7
7. tjedan - rani	Omjer hodanje/trčanje 1:1 50:60 omjer BW	7
7. tjedan - kasni	Omjer hodanje/trčanje 1:1 50:60 omjer BW	10
8. tjedan	Omjer hodanje/trčanje 1:1 50:65 omjer BW	10
9. tjedan	Omjer hodanje/trčanje 1:1 50:70 omjer BW	10
10. tjedan	Omjer hodanje/trčanje 1:1 50:75 omjer BW	10
11. tjedan	Omjer hodanje/trčanje 1:1 50:85 omjer BW	10
11. tjedan - kasni	Omjer hodanje/trčanje 1:1 50:95 omjer BW	10
12. tjedan	Inicirano trčanje na terenu na 50% Borg RPE	

Rezultati:

Tijekom 8 tjedana treninga sa smanjenom tjelesnom težinom na AlterG antigravitacijskoj traci sportašica je postigla jednako radno opterećenje (RPE) za održavanje kardiovaskularne forme i ujedno inkorporirala program kako bi poboljšala tehniku trčanja. AlterG antigravitacijska sprava omogućila joj je progresivno opterećenje donjih ekstremiteta i zadržavanje ne kompenzacijskog trčanja tijekom rehabilitacija kako bi postigla puno opterećenje pri trčanju u 12. tjedna bez kompenzacije u hodu i bez gubitka kardiovaskularne spremne.