

Kinematička analiza bacača i udarača lopte kod profesionalnih igrača u kriketu

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 9 | Nivo: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja

Увод

У овом семинарском раду говорићемо о спорту који је веома распрострањен у Америци, а коме се веома мало пажње посвећује на нашим просторима.

Крикет је спорт који је веома сличан бејзболу по начину игре, али не и по техници бацања и ударања. У истраживања које ћемо образложити у овом семинарском раду говорићемо о технички разних врста бацања лопте, као и о начину реакције тела при сваком бацању лопте. Истраживања која ћемо вам приказати радили су признати стручњаци из својих области.

1

Кинематичке варијације у прављењу спинова код професионалних и полу profесионалних бацача у крикету

У овој теми истраживања су вршили Chin A, Elliott B, Alderson J, Lloyd D, Foster на универзитету у Сиднеју, East Street, Аустралија. Ова студија тежи да идентификује кинематичке разноликости у положају прста код прављења спинова који су потребни да би се направиле варијације у брзини лоптице и њеном спину између различитих играчких група. На камери је забележен "off-spin" бацачки покрет код шесторице професионалних и тринаесторице других најбољих најбољих извођача спина у крикету, и "doosna" покрет четворице професионалних и још двојце најбољих извођача. Удаљавање подлактице и фиксиран лакат руко којом бацају професионални бацачи је већи у поређењу са другим најбољим извођачима. Професионални бацачи у поређењу са другим најбољим извођачима испоруђују "off-break" са статистички значајно већом брзином (75.1 и 67.1 km/h) и са знатно већим спином (26.7 и 22.2 s). Екстензија лакта била је већа код професионалних бацача у моменту када надлактица стоји хоризонтално па до испуштања лоптице. У поређењу са "off-break", шири дomet у хоризонталној ротацији рамена, лакта и екстензије зглоба је очигледно при извођењу "doosne". Даље, "doosna" се баца са значајније дужом бочном дужином и ником тачком испуштања лоптице.

Кинематика тро-димензијалног лумбалног дела код бацача брзих лоптица у крикету

У овој теми истраживања су вршили Ferdinands RE, Kersting U, Marshall RN на Институту Спорта и Спортске медицине у Јужној Африци дошли до закључка да бацачи брзих лопти у крикету имају већу вероватноћу да задобију озбиљне повреде лумбалног дела као што је "lesion in the pars interarticularis". Кинематичке студије су показале да су бацачки покрети који укључују широку контрапотацију рамена повезани са знатном вероватноћом од обељења лумбалног дела. У овој студији 21 бацач брзих лоптици (22.4+/-3.9 јарди) почев од премијарног нивоа па навише су терстирали помоћу система 3Д анализу покрета. Највећа брзина при избачају лоптице била је (31.9+/-2.8m/s).

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----

www.maturskiradovi.net

МОŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com