

Kirol-errendimenduan eguneratzeko V. jardunaldiak

TESTING, KIROLEAN NOLA BALORATU



ANTOLATZAILEAK:



Universidad del País Vasco

Euskal Herriko Unibertsitatea

HEZKUNTZA
ETA KIROL
FAKULTATEA
FACULTAD
DE EDUCACIÓN
Y DEPORTE



EUSKAL HERRIKO KIROL
HEZKUNTZA ETXEA
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
FÍSICA Y DEPORTE

Irailak 28

Irailaren 28an Vitoria-Gasteizko Hezkuntza eta Kirol Fakultatean (EHU), Kirol-errendimenduan eguneratzeko V. jardunaldia antolatu zen: **"TESTING, KIROLEAN NOLA BALORATU"**.

100
partehartzaile

Bakoitza bere esparruan aditua diren 8 profesionali entzuteko parada izan genuen. Hurrengo lerroetan hizlariak azpimarratu zituzten ideia nagusiak islatzen dira.

1 Jean Benoit Morín doktorea. Katedraduna biomekanikan.
'Kirolariekin probak egiteko irizpide orokorrak'



Emaitzak hobetzeko, beharrezkoa da ebaluatzea eta horretarako neurtu eta lortu behar den hori ondo ulertzea.

Neurtzeko faktore ezberdinak daude, indar mota ezberdinak, baina erronka handiena, gorputza mugimenduan neurtzea da, benetako egoeratan: zailtasuna hor oinarritzen da.

Orain arte test asko egiten ziren laborategian, baina bertan ateratzen ziren ondorioak ez ziren batere fidagarriak. Gaur egun, teknologia berria dugu, indarra benetako egoeratan neurtzea ahalbidetzen diguna, hortaz, bertan ateratako ondorioak benetako egoerataraz ezarri genezake, beraz, entrenamenduan ezartzeko bide berriak zabaltzen dira.

2

Eneko Fernández -Peña doktorea. Heziketa Fisikoaren eta Kirolaren Saileko irakaslea.



Gauza asko neurtu daitezke. Mugimenduak era askotakoak izan daitezke eta bakoitzak bere balorazio ezberdinak izan ditzake.

- **Zinematika:** kanpoko mugimenduak neurtzen dira. Neurketa gorputzean markadoreak jarrita, bideoz grabatu eta digitalizatu.
- **Zinetika:** indarra. Kirol ezberdinetan ezartzen den indarra neurtzen da, pausua ematean egiten den indarra eta honen norabidea, pedalean ganean egiten dena.
- **Elektromiografia:** gihar uzkurduan sortutako aktibazioa neurtzen da. Giharra noiz eta zein neurritan aktibatzen den jakiteko eta giharren arteko koordinazioa ezagutzeko.
- **Alderantzizko dinamika:** giltzaduran ematen den indar momentua neurtzen da.
- **Gihar indarra:** inertzia eta grabitatea indarra kenduta, giharra egiten duen indarra neurtzen da.
- **Optimizazio estatikoa:** Gihar bakoitzak egiten duen indarra baloratzeko teknika da. Oraindik ez da asko erabiltzen.



3

Julieta Paris. Espainiako Atletismoko Federazioko psikologoa.

'Badago kirolarientzako test psikologiko efizienterik?'



Test psikologikoen helburua kirolariei beraien marka onenak lortzen laguntzean datza. Askotariko testak daude, baina batere ez da kirolarientzat espezifiko eta mugak dituzte. Gomendagarria da testak ondorengo ezaugarriak izatea: beste proba batzurekin batera ezartzea / kirolarientzat lagungarria izatea, baina ez argudio nagusia / orientatzaileak izatea / **Behaketa** oso garrantzitsua da.

4 Iñaki Arratibel doktorea. Hezkuntza eta kiroleko fakultateko irakaslea. 'Testak eta kontrol-proba biomedikoak kirolariengan.'



Kirol errendimenduan faktore ezberdinak daude, hala nola: nortasuna, ahalmen eta ezagupen teknikoak, faktoren morfologikoak eta formaren egoera. Azken hau neurtzeko proba asko daude, baina garrantzitsuena, neurtzen denarekin zein balorazio egiten den da.

Esfortzuen ekonomia neurtzeko, VO2max, O2 kontsumoa... neurtu daitezke, baina zailtasun asko ditu protokolo ezberdinak, pertsona ezberdinak... daudelako. Berdina gertatzen da laktato mailarekin. Atalase anaerobikoak neurtzeko, erresistentzia anaerobikoa neurtzeko... test ez zuzenak erabiltzen dira, baina hauek ere metodo ezberdinak dituzte.

Odol analisisiek ere informazio asko ematen dute, eta azken urteetan egiten diren proba genetikoak eta baita proba lipidomikoek ere.

Beraz, argi izan behar da zer egin nahi den lortzen diren datu guztiekin eta argi izan zeintzuk diren erabiltzen diren protokoloak.

5 Dr. Josu Ezeiza. Hezkuntza eta Kirol Fakultateko ikasle ohia eta eliteko atleten entrenatzailea 'Abiaduraren analisia, zer-nolako kontrol-probak dauzkagu?'



Martxa modalitatean ez dago lasterketan besteko informazio, ezta testik ere. Horregatik abiaputua 0 da. Josuk eta bere taldeak test ezberdinak sortu eta diseinatzen dituzte, eliteko atleten aspektu biomekanikoak, fisiologikoak eta entrenamenduetan errendimendu garrantzitsuenak zein diren aztertzen dute, errendimenduan aspektu garrantzitsuenak zeintzu diren ezagutzeko, martxaren eraginkortasuna, mugimenduaren patroiak...

Garrantzitsuena aplikagarritasuna lortzea da, test berriak diseinatzea eta hipotesi berriak sortzea.

6 Ander Romarate. UPV-EHU masterreko ikasle sariduna 'Abiadura-karga banka-press-ean testatzeko irizpideak, eta gurpil-aulkidun saskibaloijokalarientzako indar entrenamenduak dituen ondorioak.'



Gurpildun aulkian dauden saskibaloijokalarientzako indarra faktore erabakigarria dela kontutan izanda, abiadura 1RM-rekin erlazionatzeko eginiko azterlanak erakutsi zituen Anderrek. Baita, indar entrenamendu batek 1RM-rengan duen eragina, batez ere, itxurakeri funtzional gutxiago duten kirolarientzako.



7 Igor Jukic doktorea. Saski Baskoniako eta Deportivo Alaveseko errendimenduko zuzendaria. 'Entrenamendu-saioan testatu dezakegu. Tarteen paradoxa'



Nola erabili daitezke kirol zientzia kirolean erabakiak hartzeko? Garrantzitsua da intelgentzia integralaren sistema bat sortzea, erabakiak hartzen lagunduko duena, kirolariek, entrenatzaileek eta taldeek sinisten duten sistema bat.

Datu asko sortzeko aukera dugu, monitorizatzen (24/24), testeantzen baino. Honek, entrenamenduak eta erabakiak indibidualizatzeko aukera ematen digu, baina askotan, esperientzia alde batetara uzten da. Horrela, nola sortu daitezke esperientzia integratzen duen sistema? Zientziaren datuak?

Entrenamendua, ebidentzia eta esperientziaren bitarteko arte gisa kontsideratu behar da.

8

Carlos Balsalobre doktorea.

Doktorea kirol-zientzietan, atleten aholkularia eta App-en garatzailea.

'Eta zer egin dezakegu hainbeste daturekin?'



Gaur egun datuak biltzen dituzten gailu asko daude, baina nola erabiltzen ditugu? Entrenatzaile eta datu analista baten artean ezberdintasunak daude, horregatik entrenatzaileei datuak modu errazagoan eman behar zaizkie.

Mobiletako aurrerapen teknologikoekin Carlosek, hainbat App garatu ditu, formaren egoeraren aspektu ezberdinak baloratzeko, modu honetan baliabide gutxiago duten entrenatzaileei neurketa hauek ahalbidetzeko.

App-en bitartez indarra saltoaren bidez aztertzea posible da, 1RM kalkulatzeko banka-press-aren abiadura, lasterketako mekanika, bai eta dorsiflexio mugimenduaren tartea, lesio probabilitatea zein den jakiteko.

MAHAI-INGURUA: Jose Luis Korta, Jean Benoit Morin, Iñaki Arratibel, Iraia Iturregui, Julio Calleja doktoreak moderatuta.

'Eta entrenatzaileari edo kirolariari, zer iruditzen zaio hau guztia?'



Jose Luis Korta bezalako esperientziadun entrenatzaileek ziur aski ez dute horrenbeste datu beharko, duten ibilbide eta esperientziak, kirolariari behaketa eginez, datu guzti horiek jasotzen baitituzte, hala nola: nola sentitzen diren, zein forma egoeretan dauden, teknikan aldaketak aplikatuz emaitza nola aldatzen den ikusi...

Baina ulertzen dugu esperientzia gutxiko entrenatzaile eta kirolarientzat, teknologiak ematen dizkigun datu guztiak lagungarri dira beraien lana hobetzeko eta kirol emaitza onenak lortzeko. Baina ezin dugu ahaztu datuak erakusteko modua egokitu edo moldatu behar dala, datuak ulergarriak eta interpretagarriak izateko, modu azkarrean erabakiak hartu ahal izateko.



**Jardunaldiko dokumentazioa
ikusteko egin klik hemen**