

LSPA “VESELĪBAS APRŪPES SPORTĀ IZPĒTES CENTRS”

pieejamais inventārs

Kontakti

e-pasts: laboratorija@lspa.lv

“technobody prokin 252” Dinamiskā līdzsvars iekārta



Elektriski pneimatiskā līdzsvara virsma gan stāvus, gan sēžot. Pieejami gan dinamiski, gan statiski līdzsvara mērījumi un dažādi uzdevumi, spēles, kuras subjektam ir jāveic izmantojot savas līdzsvara iemaņas. Visu papildina rumpja sensors, kurš pēc kalibrācijas, mērījuma laikā rāda ne tikai smaguma centra projekciju, bet arī paša rumpja radīto projekciju, kustību.

Mājaslapa - <https://www.tecnobody.com/en/products/detail/prokin-252#a-productData>

“Optojump next” Infrasarkanā zemskares mērīšanas iekārta



Optojump infrasarkanās sliedes, katra satur 96LED lampiņas, kuras atrodas viena otrai pretī rada mums ar neapbruņotu aci neredzamu infrasarkanu režģi. Šis režģis uztver jebkuru tā traucējumu, kuru mēs radam pieskaroties virsmas telpai, kura atrodas starp Optojump sliedēm. Šie režģa pārrāvumi tiek reģistrēti programmā un mēs precīzi redzam zemskares ilgumu, lidojuma fāzes ilgumu, pēc formulas aprēķinātu lidojuma augstumu un citus rādītājus. Kopumā iekārta piedāvā ļoti ērti un vienkārši veikt dažādu skrējienus, lēcienus vai citu vingrinājumu tehnisko izpildījumu monitorēšanu. Kopumā LSPA pieejami 20m ar Optojump sliežu komplektiem, kā arī atsevišķs 2m komplekts, kuru izmantot, piemēram, uz slīdceļa.

Mājaslapa - <http://www.optojump.com/What-is-Optojump.aspx>

“Witty” laika reģistrācijas iekārta



Witty ir laika reģistrēšanas iekārta no ražotāja, kurš ražo Optojump next. Programmas viegli lietojamas kopā, bet arī atsevišķi Witty laika reģistrēšanas vārtiņi savu darbu pilda tekoši. Kopumā LSPA pieejami 3 vārtiņu komplekti un vadības pults. Iespējams mērīt pavadīto laiku distancē, kuru var sadalīt starp trīs vārtiņiem. Caur programmu var veidot mērījumu protokolus, piemēram, atspoles skrējienam ar noteiktu atkārtojumu skaitu, kur tiks mērīti vairāki vārtiņu šķērsošanas gadījumi un visi tiks reģistrēti, atkarībā no izveidotā protokola.

Mājaslapa - <http://www.optojump.com/Applications/Witty.aspx>

“Vienna (Vīnes)” testu sistēma



Vienna testu sistēma digitalizē ļoti lielu psiholoģisko mērījumu protokolus un piedāvā tos vairākos variantos. LSPA pieejama pilnā Vienna testu sistēma ar vadības pultī, pedāļiem un perifērās redzes LED paneļiem. Vienna testu sistēma apgalvo, ka viņu piedāvātie testi spēj kalpot kā līdzeklis neiropsiholoģiskajiem novērojumiem, sabiedrības atlasei, sportistu psiholoģiskās sagatavotības noteikšanai un trenēšanai kā arī spēj kalpot kā līdzeklis auto vadītāju pārbaudei, lai pārliecinātos par viņu spēju adekvāti uzvesties satiksmē. Kopumā testi ir dažādi kā – reakcijas testi, apņemšanās testi, stresa noturības testi, perifērās redzes pārbaude un daudzi citi. Tiesa, katra testu paka ir kā abonements un ir jāiegādājas uz noteiktu periodu.

Mājaslapa - <https://www.schuhfried.com/vienna-test-system/applications/>

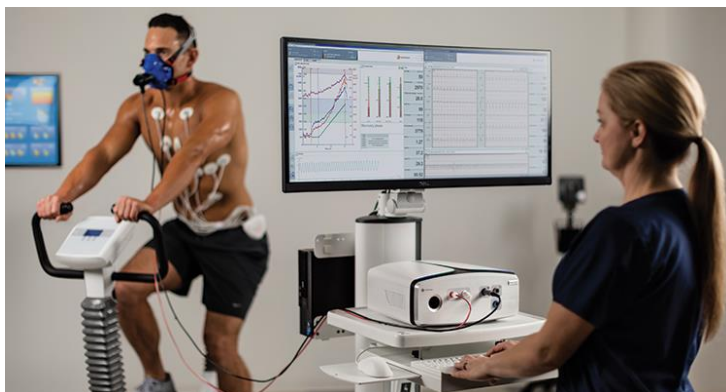
“Polar team pro” sirdsdarbības frekvences mērīšana grupām



Polar ir pasaulē pazīstams un atzīts sirdsdarbības frekvences mērītāju ražotājs. LSPA pieejams Polar ražotais “Team Pro”, kurš paredzēt grupu rādītāju mērīšanai vienlaicīgi un vienā iekārtā. Katra “Team Pro” jostīna sevī ietver GPS un Akselerometra raidītāju kā arī mēra sirdsdarbības frekvenci. Iespējams izveidot komandas vai grupas protokolu un mērīt līdz 20 sportistiem vienā laikā.

Mājaslapa - https://www.polar.com/en/b2b_products/team-pro

“Vyntus CPX” gāzu analīze + kardiogramma



Vyntus CPX ir precīza kardiopulminārā mērīšanas iekārta, kura spēj mērīt mūsu elpošanas rādītājus, sirdsdarbības frekvenci kā arī elektrokardiogrammu – visu dažādu uzdevumu laikā izmantojot kādu no LSPA pieejamajiem ergometriem vai slīdceļiņu, sniedzot ieskatu subjektā metaboliskajā reakcijā pret konkrēto uzdevumu.

Mājaslapa - <https://intl.vyaire.com/products/vyntus-cpx-metabolic-cart>

“EKF biosen” Laktāta un glikozes analizators



EKF Biosen ir pasaulē atzīts laktāta koncentrācijas un glikozes mērītājs. Lielāko pielietojumu tas saņem slodzes testu laikā, lai mērītu subjekta laktāta un glikozes rādītājus – šādā veidā noskaidrojot precīzi cik noslogots ir subjekts attiecīgajā intensitātē.

Mājaslapa - <https://www.ekfdiagnostics.com/biosen-analyzer.html>

“Lode Excalibur sport” + aplikācija datorā



Lode ražotāja velo ergometrs “Excalibur sport” ir specifiski lielām slodzēm radīts ergometrs, kurš spēj radīt līdz 2500w lielu pretestību. Tajā ir iebūvēts jaudas mērītājs, kurš spēj mērīt abu kāju darbu un ekranizēt to datorā, precīzi parādot pilna pedāļa apgrieziena grafiku norādot cik liels spēks tiek pielikts spiežot vai velkot pedāli. Aplikācijas ietvaros iespējams mērīt sirdsdarbības frekvenci kā arī vienkārši un specifiski veidot slodzes testus vai treniņu protokolus. Kā arī visi Lode ergometri ir savienojami ar LSPA pieejamo Vyntus CPX kardiopulmināro mērīšanas iekārtu, sniedzot iespēju izpildīt ļoti precīzus slodzes testus.

Mājaslapa - <https://www.lode.nl/en/product/excalibur-sport/3>

“Tredmill lode valiant ultra” (arī svara redukcija līdz 80kg)



Lode Valiant Ultra ir ļoti spējīgs slīdceļiņš ar savu vadības pultī. Slīdceļiņš spēj attīstīt ātrumu līdz 40km/h, slīpumu abos virzienos līdz 25%. Slīdceļiņa lielums ļauj uz tā ne tikai skriet, bet arī braukt ar velo, skrituļot un ar LSPA pieejamu adapteri – pārvietoties ar invalīdu ratiņiem. Slīdceļiņš savienojams ar Vyntus CPX un ir izmantojams dažādu slodzes testu vai treniņu izpildei. Papildus visam minētajam, Valiant ultra nāk ar svara redukcijas pultī, kas ļauj ar speciālu vestī reducēt subjekta svaru uzdevumu izpildes laikā līdz pat 80kg.

Mājaslapa - <https://www.lode.nl/en/product/valiant-ultra-250/603>

“Lode” roku ergometrs



LSPA ir pieejams Lode ražotāja roku ergometrs ar elektroniski maināmu augstumu. Ergometrs ir fiksēts pie sliedes, kura piestiprināta sienai. Ergometra augstuma regulēšana ļauj to izmantot sēdus un stāvus stāvoklī. Ergometrs ļauj attīstīt līdz 1000w un 150 apgriezieniem minūtē. Ir veidojami dažādi treniņu un testu protokoli.

Mājaslapa - <https://www.lode.nl/en/product/angio-cpet-with-electrical-adjustable-wall-fixation/688>

“Lode rehab” velo ergometrs



Lode Rehab ir ērti regulējams, bet salīdzinoši maz pozīcijas piedāvājošs ergometrs. Tā galvenā funkcija ir rehabilitācijas un iesildīšanās procesu nodrošināšana. Ergometrs spēj attīstīt līdz 1000w lielu jaudu un 150 pedāļu apgriezienus minūtē. Vadības panelis ļauj veidot dažādus protokolus regulējot pretestību un slodzes ilgumu.

Mājaslapa - <https://www.lode.nl/en/product/rehabilitation/575>

“Physiomed Con-Trex” izokinētiskais trenāžieris



Con-Trex ir izokinētiskais trenāžieris, kurš dažādos kustību režīmos ļauj nomērīt subjekta muskuļu spēku teju visās locītavās un locītavu virzienos. Trenāžieris ir ērti un dažādi regulējams nodrošinot anatomiski adekvātas pozīcijas. Trenāžiera pielietojums sniedzās no muskuļu spēka trenēšanas līdz rehabilitācijas nodrošināšanai un pēc traumu muskuļu spēku mērīšanai.

Mājaslapa - <https://www.physiomed.de/en/products/con-trex-mj/>

“BTS SMART DX” infrasarkanās ātrgaitas kameras



LSPA pieejamas 6 BTS SMART DX infrasarkanās ātrgaitas kameras, kuras tiek izmantotas dažādu kustību reģistrēšanai. Kameras filmē melnu , bet uztver vienīgi atstarojošos marķierus ar kuriem tiek aplīmēts subjekts. Attiecīgam mērījumam ir cits marķieru izvietojums uz ķermeņa ,bet kameras spēj reģistrēt līdz 80 marķieriem vienlaicīgi. Iespējams vērot gaitas simetriskumu, stāju un dažādu kustību nianšes kā tenisa serve, braukšana uz velo trenāžiera , lēkšana un citi.

Mājaslapa - <https://www.btsbioengineering.com/products/smart-dx-motion-capture/>

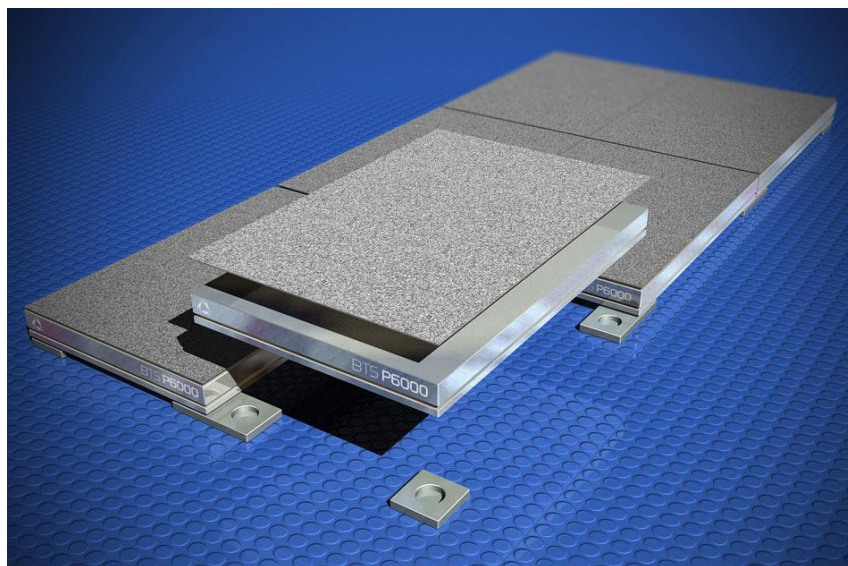
“BTS FREE-EMG” elektromiogrāfs (16 kanāli)



BTS FREE EMG ir ērti izmantojams, bezvadu elektromiogrāfs, kuram pieejami 16 kanāli. Kā arī 4 goniometru komplekti. Elektromiogrāfija sniedz ieskatu muskuļu elektriskajā, jeb impulsu aktivitātē. Ar aci redzamā muskuļu darbība ir impulsu radīta, EMG ļauj mērīt šo impulsu - tā spēku, reakcijas ātrumu un izturību. Klāt pieejamais goniometrs ir līmējams uz locītavām un precīzi mēra locītavu leņķiskās izmaiņas attiecīgā kustībā.

Mājaslapa - <https://www.btsbioengineering.com/products/freeemg-surface-emg-semg/>

“BTS P-6000” zemskares platformas



LSPA pieejamas 4 BTS ražotāja zemskares platformas. Tās ir iebūvētas zemē un reģistrē jebkuru pieskārienu tām – pieskāriena spēku, kustību uz visiem virzieniem. Platformas kalpo kā ērts gaitas, lēciena vai citu kustību mērītājs. Izpildot uzdevumus stāvēt ar katru kāju uz citas platformas iespējams mērīt asimetriju. P-6000 platformas ir izmantojamas vienlaicīgi ar EMG miogrāfu vai SMART XD kamerām.

Mājaslapa - http://lnipe.edu.in/public_html/BTS%20P6000%20D.pdf

“BTS G -walk(G-sensor)” gaitas sensors



BTS G-walk ir speciāli gaitas analīzei paredzēts sensors, kurš darbojās bezvadu režīmā un tam ir iebūvēta atmiņa. Sensors piedāvā dažādus testus kā gaitas tests, lēcienu tests, skrējienu tests un citi. Pēc faila augšupielādes programmā iespējams analizēt kustības ātrumu, paātrinājumus, rumpja atrašanos telpā un citus rādītājus.

Mājaslapa - <https://www.btsbioengineering.com/products/g-walk-inertial-motion-system/>