

NABÍDKOVÝ LIST



Fakulta tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy

Odborné zaměření

Na UK FTVS jsou pěstovány dva obory – kinantropologie a biomechanika. V rámci těchto oborů se badatelské aktivity zaměřují buď na oblast společensko-vědní (sportovní psychologie, filozofie sportu, pedagogika, historie sportu, teorie sportovního tréninku) nebo biomedicínskou (antropomotorika, zátěžová fyziologie, biomechanika sportu, fyzioterapie).

Nabízené služby

V rámci badatelských aktivit, smluvního výzkumu i servisní činnosti je nabízeno následující testování: spiroergometrie, spirometrie, antropometrie, tělesné složení, svalová síla, reakční doba, genotypizace, testování handicapovaných, biomechanika sportovního výkonu, reologické vlastnosti tkání, aplikované sportovní dovednosti, kineziologický rozbor.

Výběr z dosažených výsledků, referencí, projektů a příkladů spolupráce

Patenty a užité/průmyslové vzory:

FTVS-UK., *Měření přenosu sil z podloží na botu při bruslení* - Úřad průmyslového vlastnictví. Původci: ŠŤASTNÝ P., KUBOVÝ P., LOPOT F., JELEN K., Číslo: UPV 2010-22601, 22051

FTVS-UK., *Bioreometr kolenního kloubu*, - Úřad průmyslového vlastnictví. Původci: OTÁHAL S., KUBOVÝ P., LOPOT F., OTÁHAL J., NOVÁK P., Číslo: UPV 2011-25188, 23623

FTVS-UK., *Brusle měřící interakční síly působící na nohu*- Úřad průmyslového vlastnictví. Původci: ŠŤASTNÝ P., KUBOVÝ P., LOPOT F., JELEN K., Číslo: UPV 2012-26556, 24837

FTVS-UK., *Trhací stroj pro navození deformace měkkých tkání se současným kinematickým záznamem*- Úřad průmyslového vlastnictví. Původci: OTÁHAL M., KUBOVÝ P., LOPOT F., HADRABA D., JELEN K., Číslo: UPV 2013-27301, 25008

FTVS-UK., *Simulátor zatížení plosky nohy*- Úřad průmyslového vlastnictví. Původci: TĚTKOVÁ Z., KUBOVÝ P., JELEN K., Číslo: UPV 2013-27325, 25494

FTVS-UK., *Impaktor pro zjišťování tlumicí schopnosti a ohybové tuhosti podrážky bot*- Úřad průmyslového vlastnictví. Původci: KUBOVÝ P., LOPOT F., JELEN K., Číslo: UPV 2013-27394, 25216

FTVS-UK., *Impaktor pro řízené rázy do oblasti lidské hlavy*- Úřad průmyslového vlastnictví. Původci: FANTA O., HADRABA D., ŠŤASTNÝ P., KUBOVÝ P., LOPOT F., JELEN K., Číslo: UPV 2013-27552, 25219

FTVS-UK., *Snímač povrchu a zatížení plosky nohy ve 3D*- Úřad průmyslového vlastnictví. Původci: KUBOVÝ P., LOPOT F., JELEN K., Číslo: UPV 2013-28268, 26606

FTVS-UK., *Univerzální deformátor pro mechanické namáhání biologických struktur*- Úřad průmyslového vlastnictví. Původci: KUBOVÝ P., LOPOT F., JELEN K., OTÁHAL M., MOCEK M., HADRABA D., TOMŠOVSKÝ L., Číslo: UPV 2014-29657, 27252

Významné publikace v renomovaných časopisech:

PETR M, ŠŤASTNÝ P, PECHA O, ŠTEFFL M, SEDA O, KOHLIKOVA E: PPARA Intron Polymorphism Associated with Power Performance in 30-s Anaerobic Wingate Test. *PloS one* **9**: e107171, 2014.

FANTA O, BOUCEK J, HADRABA D, BILLICH R, KUBOVY P, JELEN K: Kinematic and dynamic biomechanical values in relation to muscle activity during contact head impact. *Neuro endocrinology letters* **35**: 290-296, 2014.

BOHANNON RW, ŠTEFFL M, MUSÁLEK M, MIROSLAV P, HOUDOVÁ V, HOLMEROVÁ I: Hip extension strength: Description and validity of a new procedure applied to older women. *Isokinetics and Exercise Science* **22**: 211-215, 2014.

PETR M, ŠTEFFL M, KOHLIKOVA E: Effect of the MTHFR 677C/T polymorphism on homocysteinemia in response to creatine supplementation: a case study. *Physiological research / Academia Scientiarum Bohemoslovaca* **62**: 721-729, 2013.

FANTA O, BOUCEK J, HADRABA D, JELEN K: Influence of the front part of the vehicle and cyclist's sitting position on the severity of head injury in side collision. *Acta of bioengineering and biomechanics / Wroclaw University of Technology* **15**: 105-112, 2013.

BUNC V, SEGETOVA J, SAFARIKOVA L: Walking in visually handicapped children and its energy cost. *Ergonomics* **43**: 1571-1577, 2000.

BUNC V, DLOUHA R, MORAVCOVA J, NOVAK I, HOSKOVA Z, CERMAKOVA M:
Estimation of body composition by multifrequency bioimpedance measurement in
children. *Annals of the New York Academy of Sciences* **904**: 203-204, 2000.

HELLER J, PERIC T, DLOUHA R, KOHLIKOVA E, MELICHNA J, NOVAKOVA H:
Physiological profiles of male and female taekwon-do (ITF) black belts. *J Sports Sci*
16: 243-249, 1998.

Výzkumné projekty:

PRVOUK P38: Biologické aspekty zkoumání lidského pohybu; projekt financovaný z
institucionální podpory

PRVOUK P39: Společenskovední aspekty zkoumání lidského pohybu; projekt financovaný z
institucionální podpory

PRVOUK P15: Škola a učitelská profese v kontextu rostoucíh nároků na vzdělání; projekt
financovaný z institucionální podpory

MSM0021620864: Aktivní životní styl v biosociálním kontextu; výzkumný záměr

SVV 267 603: Aktivní životní styl v době ekonomické krize; projekt specifického výzkumu

TA03010313: Vývoj zpětnovazebného rehabilitačního přístroje založeného na principu
pohybové terapie; Technologická agentura České republiky

Spolupráce s komerčními subjekty – smluvní výzkum v roce 2014:

Měření zemědělského stroje – odpružení; České vysoké učení technické v Praze, Fakulta
strojn

Verifikace stehenní protézy Pro CARVE; Otto Bock ČR s.r.o.

Hodnocení předpokladů pro trénink, hodnocení trénovanosti; FC Hradec Králové

Hodnocení předpokladů pro trénink, hodnocení trénovanosti; FC Pardubice

Hodnocení předpokladů pro trénink, hodnocení trénovanosti; FC Vysočina

Hodnocení předpokladů pro trénink, hodnocení trénovanosti; Český volejbalový svaz

Hodnocení předpokladů pro trénink, hodnocení trénovanosti; Bohemians 1905

Hodnocení předpokladů pro trénink, hodnocení trénovanosti; FC GRAFFIN Vlašim

Hodnocení předpokladů pro trénink, hodnocení trénovanosti; Český horolezecký svaz

Hodnocení předpokladů pro trénink, hodnocení trénovanosti; Bílí tygři Liberec

Kontaktní osoba

Jméno: PhDr. Miroslav Petr, Ph.D.

Název instituce: Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu

E-mail: petr@ftvs.cuni.cz

Tel.: (+420)777286655

Web: www.ftvs.cuni.cz