

Školitelé

V seznamu uvedení školitelé představují standardní současnou nabídku, která není závazná a může být rozšířena podle požadavků tématu a specializace disertanta.

Doc. RNDr.	Evžen	Amler	CSc.	Ústav biofyziky	2. LF UK
Prof. MUDr.	Jan	Bartoníček	DrSc.	Ortoped. – traumat. klinika	3. LF UK
Prof. MUDr.	Jana	Dušková	DrSc.	Výzk. ústav stomatologický	1. LF UK
Prof. MUDr.	Ivan	Dylevský	DrSc.	katedra AB	FTVS UK
Doc. Ing.	Lena	Halounová	CSc.	Kat. mapování a kartografie	FSv ČVUT
Doc. Ing.	Petr	Hlaváček	CSc.	Fakulta technologická	UTB Zlín
Doc. MUDr.	Evžen	Hrnčíř	CSc.	Klinika pracovního a cestovního lékařství	3. LF UK
Doc. PaedDr.	Karel	Jelen	CSc.	katedra AB	FTVS UK
Prof. MUDr.	Otomar	Kittnar	CSc.	Fyziologický ústav	1. LF UK
Doc. Ing.	Svatava	Konvičková	CSc.	Ústav mechaniky	FS ČVUT
Prof. Ing.	Jan	Kovanda	CSc.	Katedra dopravní techniky	DF ČVUT
Prof. Ing.	František	Maršík	DrSc.	Ústav termomechaniky	AV ČR
Doc. MUDr.	Ivo	Mařík	CSc.	Kat. antropologie a gen.	PřF UK
Prof. Ing.	Stanislav	Otáhal	CSc.	katedra AB	FTVS UK
MUDr.	Jakub	Otáhal	Ph.D.	Fyziologický ústav	AV ČR
Prof. Ing.	Miroslav	Petrtyl	DrSc.	Katedra stavební mechaniky	FSv ČVUT
RNDr.	Jiří	Popelář	CSc.	Ústav experimentální medicíny	AV ČR
RNDr.	Josef	Pražák	CSc.	Ústav termomechaniky	AV ČR
Doc. Ing.	Miroslav	Sochor	CSc.	Strojní fakulta	FS ČVUT
Prof. MUDr.	Antonín	Sosna	DrSc.	I. ortopedická klinika	1. LF UK
PhDr.	Petr	Šifta	Ph.D.	katedra AB	FTVS UK
Doc. Ing.	Monika	Šorfová	Ph.D.	katedra AB	FTVS UK
Prof. PhDr.	František	Vaverka	CSc.	kat. biomechaniky	FTK UP Olomouc

Specializace a zaměření současných školitelů

Doc. RNDr. Evžen Amler, CSc.

Univerzita Karlova v Praze, 2. LF

Ústav biofyziky

V Úvalu 84, 150 06 Praha 5

e-mail: evzen.amler@lfmotol.cuni.cz

Tématické okruhy: Biofyzikální aspekt biomechaniky, biomechanika tkání, tkáňové inženýrství, mikrobiomechanika

Doc. MUDr. Jan Bartoníček, DrSc.

Univerzita Karlova v Praze, 3. LF

Ortopedicko traumatologická klinika

Šrobárova 50, 100 34 Praha 10

e-mail: bartonic@fnkv.cz

Tématické okruhy: Ortopedická biomechanika

Prof. MUDr. Jana Dušková, DrSc.

Univerzita Karlova v Praze, 1. LF

Výzkumný ústav stomatologický

Vinohradská 48, 120 60 Praha 2

e-mail: duskova@vus.cz

Tématické okruhy: Biomechanické aplikace ve stomatologii a ústní chirurgii

Prof. MUDr. Ivan Dylevský, DrSc.

Univerzita Karlova v Praze, FTVS UK

Katedra anatomie a biomechaniky

José Martího 31, 162 52 Praha 6

tel.: 220 172 174, *fax:* 220 560 225

e-mail: Dylevsky@ftvs.cuni.cz

Tématické okruhy: Morfologické zvláštnosti stavby dětského organismu. Obecná kineziologie

Doc. Ing. Lena Halounová, CSc.

ČVUT, Fakulta stavební

Katedra mapování a kartografie

Thákurova 7, 166 29 Praha 6

e mail: lena.halounova@fsv.cvut.cz

Tématické okruhy: analýza obrazu, zpracování obrazových dat, topografie

Prof. Ing. Petr Hlaváček, CSc.

Univerzita Tomáše Bati, Fakulta technologická Zlín

Mostní 5139, 760 01 Zlín

tel.: 576 031 562, *fax:* 576 032 121,

e-mail: Hlavacek@ft.utb.cz

Tématické okruhy: Biomechanika nohy, aplikace v obuvnictví

Doc. MUDr. Evžen Hrnčíř CSc.
Univerzita Karlova v Praze, 3. LF
Klinika pracovního a cestovního lékařství
Šrobárova 50, 100 34 Praha 10
e-mail: hrncir@fnkv.cz

Tématické okruhy: Biomechanické aplikace v pracovní medicíně a ergonomii

Doc. PaedDr. Karel Jelen, CSc.
Univerzita Karlova v Praze, FTVS
Katedra anatomie a biomechaniky
Josef Martího 31, 162 52 Praha 6
e-mail: jelen@ftvs.cuni.cz

Tématické okruhy: Biomechanika extrémních zátěží, biomechanika sportu

Prof. MUDr. Otomar Kittnar, CSc.
Univerzita Karlova v Praze, 1. LF
Fyziologický ústav
Albertov 5, 128 00 Praha 2
e-mail: Okittnar@lf1.cuni.cz

Tématické okruhy: Model elektrogenese akčního potenciálu myokardiální buňky. Modelování průtoku krve v cévním systému. Studium mechanických vlastností srdečního svalu

Prof. Ing. Svatava Konvičková, CSc.
ČVUT, Fakulta strojní, Ústav mechaniky
Technická 4, 166 07 Praha 6
tel.: 224 352 511
e-mail: Konvicko@FSID.CVUT.CZ

Tématické okruhy: Umělé kloubní náhrady. Vývoj bioimplantátů. Biomechanické aplikace ve stomatologii

Prof. Ing. Jan Kovanda, DrSc.
ČVUT, Dopravní fakulta
Katedra dopravní techniky
Horská 3, 120 00 Praha 2
e-mail: kovanda@fd.cvut.cz

Tématické okruhy: Forenzní a zátěžová biomechanika, dopravní aplikace

Prof. Ing. František Maršík, DrSc.
Ústav termomechaniky AV ČR,
Dolejškova 5, 182 00 Praha 8
e-mail: marsik@it.cas.cz

Tématické okruhy: Hemodynamika kardiovaskulárního systému člověka a její modelování. Biotermodynamika svalové kontrakce. Remodelační procesy v tkáních

Doc. MUDr. Ivo Mařík, CSc.

Univerzita Karlova v Praze
Ambulantní centrum pro vady pohybového aparátu,
afiliované ke katedře antropologie a genetiky člověka, PřF UK, Praha
Olšanská 7, 130 00 Praha 3

tel/fax: 222 582 214, e-mail: ambul_centrum@volny.cz

Tématické okruhy: Dětská protetika a ortotika, vývojové vady. Patobiomechanika pohybového ústrojí

Prof. Ing. Stanislav Otáhal, CSc.

Univerzita Karlova v Praze, FTVS
Katedra anatomie a biomechaniky
Josef Martího 31, 162 52 Praha 6

e-mail: otahal@ftvs.cuni.cz

Tématické okruhy: Systémová komplexita organismu. Biomechanika kosterního svalu a páteře. Tolerance organismu člověka k mechanické zátěži a její limity.

MUDr. Jakub Otáhal, Ph.D.

AV ČR, Fyziologický ústav
Václavské náměstí 1083, 142 20 Praha 4
Univerzita Karlova v Praze, FTVS
Katedra anatomie a biomechaniky
Josef Martího 31, 162 52 Praha 6

e-mail: jotahal@epilepsy.biomed.cas.cz, jotahal@ftvs.cuni.cz

Tématické okruhy: Neurobiomechanická problematika. Kranio-trauma, epilepsie, mozková ischemie

Prof. Ing. Miroslav Petrtýl, DrSc.

ČVUT, Fakulta stavební
Katedra stavební mechaniky
Laboratoř stavební bioniky a biomechaniky
Thákurova 7, 160 00 Praha 6

e-mail: petrtyl@fsv.cvut.cz

Tématické okruhy: Experimentální biomechanika. Remodelace tuhých tkání. Umělé náhrady lidského skelet

RNDr. Jiří Popelář, CSc.

AV ČR, Ústav experimentální medicíny
Václavské náměstí 1083, 142 20 Praha 4

e-mail: jpopelar@biomed.cas.cz

Tématické okruhy: Neurofyziologie sluchové dráhy. Biofyzika ucha

RNDr. Josef Pražák, CSc.

AV ČR, Ústav termomechaniky
Dolejškova 5, 182 00 Praha 8

e-mail: prazak@it.cas.cz

Tématické okruhy: Kloubní tribologie, biomechanika tělní tekutin

Doc. Ing. Miroslav Sochor, CSc.
ČVUT, Fakulta strojní, Ústav mechaniky
Technická 4, 166 07 Praha 6
e-mail: Sochor@fsid.cvut.cz

Tématické okruhy: Osteosyntéza dlouhých kostí. Kompozitní materiály v biomechanice

Prof. MUDr. Antonín Sosna, DrSc.
Univerzita Karlova v Praze, 1. LF
1.ortopedická klinika
V Úvalu 84, 150 00 Praha 5
e-mail: sosna.orto@email.cz

Tématické okruhy: Klinická biomechanika, aplikace v ortopedii

PhDr. Petr Šifta, Ph.D.
Univerzita Karlova v Praze, FTVS
Katedra anatomie a biomechaniky
José Martího31, 162 52 Praha 6
e-mail: sifta@biomech.ftvs.cuni.cz

Tématické okruhy: Biomechanika ve fyzioterapii a rehabilitaci, svalový spasmus a jeho biomechanika

Doc. Ing. Monika Šorfová, Ph.D.
Univerzita Karlova v Praze, FTVS
Katedra anatomie a biomechaniky
José Martího31, 162 52 Praha 6
e-mail: šorfova@ftvs.cuni.cz

Tématické okruhy: Biomechanika tkání. Biomechanika axiálního systému (morfo-funkční vztahy). Biomechanické aspekty. Fyzioterapie pohybového systému

Prof. PhDr. František Vaverka, CSc.
Univerzita Palackého Olomouc,
Fakulta tělesné kultury
Katedra technické kybernetiky a biomechaniky
e-mail: vaverka@ftknw.upol.cz

Tématické okruhy: Biomechanika sportu a aplikace v ergonomii

Upozornění!

Veškeré informace organizačního charakteru je možné získat na administračním centru Oborové Rady Biomechanika od referentky PhDr. Marty Hruškové (hruškova@ftvs.cuni.cz),

Aktuální informace a organizační podrobnosti odborného charakteru (kurzy, laboratorní provozy, atd.) jsou rovněž na <http://biomech.ftvs.cuni.cz/kab/vyuka/post.pp>

Aktuální nabídka disertační tematiky pro léta 2007 – 2008, nabídka vychází ze současné grantové aktivity školících pracovišť a školitelů

1. biomechanika axiálního systému člověka

- biomechanika páteře v zátěžových režimech (impakt, whiplash, vibrace...)
- páteřní kanál, geometrie ve vztahu k dynamice CSF, aspekt vývojový, patologické alternativy
- intervertebrální dynamika, role měkkých struktur páteře a jejich reologie
- CSF dynamika – modelové studie
- aplikovaná tematika v medicíně, fyzioterapii, sportu a ergonomii
- problém umělých náhrad
-

2. enviromentální mechanická zátěž a tolerance organismu člověka

- dynamika zátěžových dějů (submaximální silová monotonie, impakt, vibrace, hypokinetická a hyperkinetická monotonie a extrémní sensorická zátěž) a biologická odezva podsystemů organismu člověka
- ergonomické aplikace (problém člověk – stroj, výkonnost a spolehlivost operátorské funkce, bezpečnost a hygiena práce, sportovní a rehabilitační inženýrství)
-

3. biomechanické vlastnosti živých struktur ve vztahu k tkáňovému inženýrství

- mechanické vlastnosti biologických struktur na mikro a nano úrovni a jejich možná modulace
- mikroreologie, biomechanika celulárních a subcelulárních systémů, tkáňové inženýrství