
Cooperatio



Cooperatio je program základní institucionální podpory vědy a výzkumu na Univerzitě Karlově na období 2022 až 2026.

Klíčovým dokumentem je opatření rektora č. 18/2021 | Zásady programu Cooperatio. Program je založen na oborovém členění. Struktura vědních oblastí a oborů programu Cooperatio sestává ze 43 vědních oblastí v rámci čtyř panelů (humanitní vědy – „HUM“, společenské vědy – „SOC“, přírodní vědy, matematika a informatika – „SCI“ a lékařské vědy – „MED“). Vědní oblasti se dále člení na obory a zahrnují všechny vědní obory, které budou na univerzitě v letech 2022-2026 systematicky rozvíjeny.

Naše fakulta v rámci Univerzity Karlovy v programu Cooperatio koordinuje a realizuje výzkum ve vědních oblastech Sport Science – Social a Sport Science – Biomedical & Rehabilitation Medicine.

Sport Sciences – Social

Koordinátor: prof. PhDr. Marek Waic, CSc. (FTVS), board members

Zapojené fakulty: FTVS, FSV

Vývojový dimenze sportu ve vztahu k jeho současnostivedoucí týmu: prof. PhDr. Marek Waic, CSc.

Tým se věnuje historické reflexi vývoje sportu v návaznosti na širší kontext politického, kulturního a ekonomického vývoje společnosti. Majoritní pozornost přitom zaměřuje na epochu komunistické diktatury. V tomto období sport patřil, z branných, vnitro-politických, zahraničně-politických a ideologických důvodů k preferovaným a také velmi sledovaným oblastem života společnosti.

Tým se bude dále věnovat vývojem vzdělávání pedagogů tělesné výchovy a trenérů. Jeho členové neopomenou také vývoj obsahu tělesných cvičení a otázku, nakolik jsou inspirující pro současnost i budoucnost školní tělesné výchovy.

Zdraví jako hodnota jako hodnota individuální i společenská, motivace k pohybovým aktivitám a výkonnostnímu sportuvedoucí týmu: PhDr. Ivana Harbichová, Ph.D.

Na sport a provozování pohybových aktivit se tým dívá interdisciplinárním pohledem humanitních věd, primárně psychologie a sociologie.

Konkrétně se v rámci longitudinálního výzkumu věnuje například vztahu mezi motivací k tělesné výchově a kognitivními strategiemi.

Věnuje se i sociální percepci – třeba tomu, zda mezi druhými poznáme úspěšné soupeře na základně akustických, morfologických a olfaktorických vodítek. Z pohledu sociologie sportu se tým zaměřuje například na výzkum postojů Romů k účasti na pohybových aktivitách a vnímání možných bariér bránících jejich účasti.

Fundamentální a etické problémy současného sportu z pohledu analytické filozofievedoucí týmu: doc. PhDr. Irena Parry Martínková, Ph.D.

Tým pracuje v rámci analytické filosofie aplikované do sportu, která se primárně zaměřuje na pojetí sportu, určení jeho charakteru a jeho hodnot. Nejvýraznějšími tématy dnešní diskuse jsou rozdíl mezi sportem a e-sportem a vymezení „sportu v přírodě“ (nature sports). Většina bádání týmu se zaměřuje na sport v jeho užší definici soutěžního sportu, který definujeme jako institucionalizovanou pravidly vymezenou soutěž, ve které jsou porovnávány pohybové dovednosti sportovců a jehož základním příkladem jsou olympijské sporty. Protože pravidla dávají sportu kvazi-legální rámec, věnujeme se tématům férovosti a spravedlnosti. Zejména se zaměřujeme na pravidla způsobilosti. Navazujeme tím na dnešní citlivou debatu ohledně způsobilosti transžen soutěžit v ženské kategorii, na otázky ohledně kategorie pohlaví (např. možnost unisex sportu), váhových kategorií a kategorizaci v parasportu. Dále se zabýváme etickými problémy, které s sebou nevyhnutelně přináší soutěžní povaha sportu, např. snahu podvádět, ovlivňovat zápasy (match-fixing) či využívat různé typy násilí.

Sport jako dynamický segment vyspělé ekonomiky, zejména ve vztahu k trhu prácevedoucí týmu: doc. PhDr. Jan Šíma, Ph.D.

Cílem týmu je analyzovat ekonomicko-sociální podmínky sportu, získávat nové poznatky umožňující úspěšné řízení sportovních organizací z pohledu zajištění a provozování sportovní činnosti jak v profesionálním, tak i amatérském sportu. Zkoumané oblasti navazují na současné trendy ve společenských vědách a reflektují potřeby trhu práce. Mezi zkoumaná témata patří zejména krizový management ve sportovních organizacích, role, funkce a kompetence manažerů ve sportovních organizacích, migrace ve sportu, marketingová komunikace sportovních organizací a sport governance.

Ontogeneze motorického vývoje a trénink mládežvedoucí týmu: doc. PhDr. Martin Musálek, Ph.D.

Výzkumné aktivity jsou po celou dobu našeho panelu Cooperatia jsou rozděleny do dvou základních pilířů. V rámci prvního pilíře se zaměřujeme na zkoumání vztahů mezi vybranými motorickými konstrukty (pohybová aktivita, základní motorické dovednosti, motorické kompetence, tělesná zdatnost) a kognitivními funkcemi u dětí předškolního a mladšího školního věku. Cílem je určit přímé i mediační efekty každého vybraného konstrukt motoriky na jednotlivé složky kognitivních funkcí u dětí předškolního a školního věku. Druhým pilířem je zkoumání vlivu biologické maturace na morfo-funkční vývoj u sportující mládeže s akcentem na lední hokej. Cílem je určit vývojové trendy a kritická místa pro aplikaci principů bio-bandingu a také vytvořit jednoduchý screenový nástroj trenérům pro kategorizaci sportovců dle aktuální biologické maturace.

Analýza cíle školní TV a její vymezení ve střednědobém horizontu, formy pohybových aktivit v procesu TV jako jeden z nástrojů inkluze dětí a mládežvedoucí týmu: PhDr. Kamil Kotlík, Ph.D.

Naš tým zaměřuje svou pozornost primárně na tělesnou výchovu, kterou vnímá jako velmi důležitý školní předmět s významným vlivem na formování mladých generací, a to v různých oblastech lidského života. Ovšem i přes svůj význam je tělesná výchova ve společnosti vnímána často jako okrajová záležitost, což může snižovat její reálný přínos.

Z tohoto důvodu řešíme několik jádrových výzkumných témat. Jedním z nich je úspěšnost naplňování kurikula tělesné výchovy na různých typech a stupních škol, dalším tématem je společenské postavení tělesné výchovy a jejich aktérů u různých populačních skupin. Jako hlavní témata jsou řešena i problematika inkluze v tělesné výchově a fenomén uvolňování z tělesné výchovy. V neposlední řadě se zaměřujeme na postoje žáků i veřejnosti k sportu a dalším pohybovým aktivitám, a to z důvodu, že silně ovlivňují vnímání a postavení tělesné výchovy.

Sport Sciences – Biomedical & Rehabilitation Medicine

Koordinátor: doc. PhDr. Petr Šťastný, Ph.D. (FTVS), board members

Zapojené fakulty: FTVS, 1.LF, 2.LF, 3.LF

Pohybové aktivity u stárnoucí populace a OSPvedoucí týmu: doc. Mgr. Michal Štefl, Ph.D.

Výzkumný tým se zaměřuje v širokém kontextu na problematiku seniorské populace a na výzkumná témata v oblasti pohybových aktivit osob se specifickými potřebami. Jednotlivé skupiny se zabývají například ověřováním efektu různých cvičebních programů na kvalitu života vybraných skupin, na adherenci k pohybové aktivitě, na posturální stabilitu u specifických populací, ale také na motorické kompetence u dětí se specifickými potřebami či klasifikaci v para sportu a další podobná témata. Výzkumné aktivity týmu zahrnují všechny typy studií – randomizované, průřezové a nechybí ani systematické přehledové studie a meta-analýzy.

Biomechanika pohybových činností a aplikace technologií do sportuvedoucí týmu: doc. PhDr. Petr Šťastný, Ph.D.

Výzkumný tým se zabývá studiem mechanických interakcí při lidském pohybu a jejich vlivem na kvalitu pohybu a adaptaci na zátěž. Zaměřuje se také na připravenost pohybového aparátu pro provádění různých činností a její ovlivnění tréninkem nebo nedostatkem pohybové připravenosti. Využívá biomechanických měření v terénních podmínkách a navrhuje pohybové intervence pro zvýšení výkonnosti a prevenci zranění. Tyto činnosti jsou sledovány pomocí inovativních technologií včetně „wearable sensors“.

Fyziologie sportovně specifických činnostívedoucí týmu: doc. Mgr. Jiří Baláš, Ph.D.

Naš tým využívá metod aplikované fyziologie k posuzování biologických předpokladů pro výkon ve sportu, k sledování únavy a zotavení, k posouzení účinnosti ergogenních látek a dále k optimalizaci kondiční přípravy u různých populačních

skupin. Ukazuje se totiž, že řada zotavovacích postupů nebo tréninkových prostředků používaných v současném sportu je založena na ryze subjektivní bázi bez dostatečné vědecké opory. Zároveň, mnoho jednoduchých stimulačních postupů k zvýšení výkonu zůstává na okraji jak vědeckého zájmu, tak sportovní praxe. Další neméně důležitou oblastí je posuzování vlivu okolního prostředí na vlastní sportovní výkon a sledování environmentálních vlivů na fyzické i duševní zdraví při pohybových aktivitách.

Biochemicko-genetické markery pohybové činnosti vedoucí týmu: doc. PhDr. RNDr. Ing. Jana Jaklová Dytrtová, Ph.D. Výzkumný tým se zaměřuje na zkoumání biochemických projevů a genetických zákonitostí navázaných na pohybovou, či terapeutickou aktivitu. Výzkumné aktivity se orientují na oblasti odezvy organismu na pohybové aktivity jedince, vliv řízené a plánované pohybové aktivity na hormonální produkci a cirkadiánní rytmy. Dále se tým zaměřuje na studium koktejlových interakcí potravinových suplementů a biologicky aktivních látek a vývoj vhodných analytických metodik/technik pro stanovení biochemických i genetických markerů.

Kondiční trénink a rekondiční intervence vedoucí týmu: doc. PaedDr. Tomáš Malý, Ph.D.

Hlavním úkolem výzkumného týmu je řešení vědeckého problému v oblasti kondičního tréninku a rekondiční intervence s cílem optimalizace sportovního výkonu. Výzkumný tým se zabývá problematikou analýzy sportovního výkonu a jeho determinantů v reflexi kondičních parametrů u sportovců a sportovně talentované mládeže. Výzkumné aktivity se orientují na možnosti stimulace kondičních předpokladů, jejich objektivizaci pomocí technologických a softwarových prostředků, studium determinantů limitních faktorů sportovního výkonu v reflexi kondičních předpokladů a rekondičních intervencích. Výzkumný tým se taky zabývá otázkami zatěžování sportovce a adjustace „load managementu“ (operativní, krátkodobé a dlouhodobé plánování, periodizace, tapering, priming) s cílem zvýšení sportovního výkonu. V neposlední řadě se výzkumný tým zabývá problematikou vlivu únavy (akutní, chronická) na změny úrovně sportovního výkonu v reflexi kondičních schopností a predikci zranění u sportovců u kondičních a morfologických indikátorů.

Fyzioterapie a terapeutické postupy vedoucí týmu: PhDr. Tereza Nováková, Ph.D.

Výzkumným záměrem týmu je popis klinického stavu a jednotlivých změn ozřejmujících vliv terapeutické nebo pohybové intervence ve specifické populaci (děti, senioři, těhotné ženy, vojáci nebo sportovci) nebo patientské skupině. Tým směřuje do oblasti léčby a prevence se zaměřením na civilizační onemocnění, specifické skupiny pacientů či populace, a to vždy s důrazem na možnost objektivizace dějů doprovázejících pohybovou aktivitu nebo kinezioterapeutický input.