

6.	IGA_CMTF_2023_006	Katolická církev a její působení v českých zemích v 19. a 20. století	doc. PhDr.	Jonová	Jitka	Th.D.	Projekt je zaměřen na výzkum historických událostí spojených s působením církve v českých zemích v 19. a 20. století, konkrétně církevní hierarchie, řeholní život, ale také působení církve v kulturní oblasti a v neposlední řadě vív mešního vína jako kulturního fenoménu, ale také jeho vztahu k eoturistice. Projekt má podpořit výzkumné aktivity studentů doktorského studia a jednoho studenta magisterského studia v rámci jejich odborných aktivit (studium archiválií, badatelské pobyty doktorandů) a také odborné projekty pedagoga, který tyto studenty vede. Financování projektu zahrnuje náklady na badatelské zahraniční i tuzemské pobyty, nákup odborné literatury a stipendia studentů. Výsledky budou prezentovány v příslušných odborných člancích, v postupně připravě disertačních prací doktorandů, diplomové práce studenta magisterského studia a na odborných konferencích v ČR i zahraničí.	The project is focused on the research of historical events connected with the activity of the church in the Czech lands in the 19th and 20th centuries, specifically the church hierarchy, religious life, but also the activity of the church in the cultural field and, last but not least, the influence of mass wine as a cultural phenomenon, but also its relation to wine tourism. The project aims to support the research activities of doctoral students and one master's student as part of their professional activities (study of archives, research stays of doctoral students) as well as professional projects of the pedagogue who guides these students. Project financing includes the costs of foreign and domestic research stays, the purchase of specialist literature and student scholarships. The results will be presented in the promised professional articles, the gradual preparation of dissertations of doctoral students, diploma theses of student and at professional conferences in the Czech Republic and abroad.
7.	IGA_CMTF_2023_007	Edukace dětí a dospělých jako cesta rozvoje hodnot a osobnosti člověka	Mgr.	Košárková	Alice	Ph.D.	Předkládaný projekt se zaměřuje na edukaci dětí i dospělých v rámci sociální pedagogiky, náboženské pedagogiky a příbuzných oborů, které směřují k rozvoji hodnotové orientace a osobnosti člověka jako celku a poskytují tak prostor pro vědeckovýzkumné aktivity v této oblasti. Navazuje na projekty tohoto druhu z minulých let a tvoří součást dlouhodobých výzkumných aktivit katedry Křesťanské výchovy na CMTF UP v Olomouci. Díky možnosti zapojení studentů z magisterských studijních oborů Sociální pedagogika a Katolická teologie, ale také studentky z doktorského studijního programu Sociální a spirituální determinanti, budou mít studenti možnost zapojit se do výzkumných aktivit katedry nebo se věnovat vlastní výzkumné práci. Členové katedry pak budou mít možnost pokračovat ve svých započatých výzkumných aktivitách, pracovat na jejich dalších částech výzkumu, propojovat teorii s praxí a v neposlední řadě také publikovat výsledky své práce, čímž dojde k jejich podpoře v získání vyšší akademické kvalifikace. Ve svém dílčím zaměření budou výzkumné aktivity rozděleny do následujících oblastí: • Pedagogická psychologie a speciální pedagogika. • Ošidná kulturní prostředí a jejich odraz ve vzdělávání dospělých. • Náboženská výchova dětí a mládeže. • Sociální a osobnostní rozvoj dětí. • Sociální pedagogika. Financování programu zahrnuje náklady spojené s výzkumnými aktivitami, které zahrnují tuzemské pracovní cesty, nákup odborné tuzemské i zahraniční literatury a pomůcek a náklady související se sběrem dat a zpracováním dat. Náklady projektu dále zahrnují stipendia studentů, kteří se zapojí do výzkumných aktivit sběrem, zpracováním dat a přípravou vlastní diplomové práce, popř. článku do odborného časopisu. Výsledky projektu budou prezentovány v odborných publikacích, časopisech, diplomových pracích či na odborných národních či mezinárodních konferencích, s čímž souvisí náklady spojené s publikačními poplatky či poplatky za účast na konferencích.	The proposed project focuses on the education of children and adults within the framework of social pedagogy, religious pedagogy and related disciplines, which aim at the development of value orientation and personality of the person as a whole and thus provide space for scientific research activities in this area. It builds on projects of this kind from previous years and forms part of the long-term research activities of the Department of Christian Education at CMTF UP in Olomouc. Thanks to the possibility of involving students from the Master's degree programmes in Social Pedagogy and Catholic Theology, as well as students from the PhD programme in Social and Spiritual Determinants, students will have the opportunity to participate in the research activities of the department or to engage in their own research work. Members of the department will then have the opportunity to continue the research activities they have started, to work on other parts of their research, to link theory with practice and, last but not least, to publish the results of their work, thus supporting them in gaining higher academic qualifications. In their sub-focus, the research activities will be divided into the following areas: • Educational Psychology and Special Education. • Different cultural backgrounds and their reflection in adult education. • Religious education of children and youth. • Social and personal development of children. • Social pedagogy. Funding for the program includes costs associated with research activities, which include domestic travel, the purchase of specialized domestic and international literature and supplies, and costs associated with data collection and data processing. Project costs also include scholarships for students who will engage in research activities by collecting and processing data and preparing their own thesis or journal article. The results of the project will be presented in peer-reviewed publications, journals, dissertations or at national or international conferences, with associated costs for publication or conference participation fees.
8.	IGA_CMTF_2023_008	Hodnotový kontext sociálního fungování III.	PhDr.	Pospišil	Jiří	Ph.D.	Idea předloženého projektu spočívá ve výzkumu hodnot, postojů ke klíčovým sociálním a světonázorovým otázkám, volného času, sociálních a zdravotních ohrožení a ekonomické situace v kontextu sociálního fungování v závislosti na sociodemografických faktorech. Projekt obvyklé navazuje na předcházející projekty Identifikace a metody výzkumu mediálních, světonázorových, sociálních a zdravotních faktorů ovlivňující volný čas a hodnoty (2020), Hodnotový kontext sociálního fungování I (2021) a Hodnotový kontext sociálního fungování II (2022). Důležitou součástí projektu je využití možnosti porovnat opakovaný sber dat a analyzovat změny hodnot a trávení volného času v souvislosti s pandemií COVID-19 a válkou na Ukrajině. Projekt je ve své logice koncipován jako rozšíření výzkumného záměru předchozích let o hlubší analýzu vybraných témat. Realizační tým projektu je vzhledem ke značné odbornosti koncipován poměrně široce, aby byl naplněn požadavek multidisciplinarity pojetí studovaného konceptu. V rámci předkládaného projektu je plánováno podání 5 článků do časopisu Jimp, Jsc nebo příspěvků na zahraniční konferenci (sborníky s předpokladem indexování ve WoS), z toho minimálně 1 v Q1 nebo Q2, a jedné monografie. Finanční prostředky budou čtené využity primárně pro účely disseminace klíčových výstupů projektu (realizace služebních cest na konferenci, proofreading, poplatky za open access, vydání monografie apod.), zbývající prostředky budou sloužit k technickému zajištění realizace výzkumných aktivit (vývoj software, nákup studijní literatury, materiálu apod.). Do realizace projektu bude zapojeno celkem 6 studentů navazujícího magisterského programu a jedna studentka doktorského studijního programu.	The project aims to research values and attitudes towards key social and worldview issues, leisure, social and health risks and economic situation in the context of social functioning in relation to socio-demographic factors. The project builds on the previous projects Identification and Methods of Research on Media, Worldview, Social and Health Factors Affecting Leisure and Values (2020), Values Context of Social Functioning I (2021) and Values Context of Social Functioning II (2022). An important part of the project is to use the opportunity to compare repeated data collection and analyse changes in values and leisure in the context of the COVID-19 pandemic and the war in Ukraine. In its logic, the project is designed as an extension of the research plan of previous years through a deeper analysis of selected topics. Due to the considerable scope of the issues, the project implementation team is conceived quite broadly in order to meet the requirement of multidisciplinarity of the concept under study. Within the framework of the project, it is planned to submit five articles to Jimp, Jsc or papers to international conferences (proceedings with the assumption of indexing in WoS), of which at least 1 in Q1 or Q2, and one monograph. The funds will be used primarily for the dissemination of the key outputs of the project (implementation of travel to conferences, proofreading, open access fees, publication of the monograph, etc.), while the remaining funds will be used for technical support for the implementation of the research activities (software development, purchase of study literature, materials, etc.). The project will involve a total of 6 students from the Master's programme and one student from the PhD programme.
9.	IGA_CMTF_2023_009	Setkává se, komunikuje a jednat	Mgr.	Šverák	Michal		Úkolem teologie je promýšlet a komunikovat témata víry v prostředí kultury, jež se neustále zásadně proměňuje. Jedním z hlavních zdrojů teologické práce je Boží slovo, které je církev povinna hlásat, úkolem kněží i laiků je také „postavit média do Služby Slova“ (Benedikt XVI.). Svědčtí o víře v dnešním světě vyžaduje komunikaci, která znamená „brát z Božího bytí a mít stejný postoj“ (papež František). Toto téma je stěžejní i pro uchopení tématu duchovního doprovázení, které v nově se rodící podobě spirituality nabývá větší důležitosti. Projekt vychází z dlouhodobého zaměření Katedry pastorační a spirituální teologie, které nachází své rozšíření ve výzkumu týkajícím se etické a kulturně formativní problematiky komunikace v křesťanském prostředí, jímž se zabývá Katedra komunikačních studií. Společným jmenovatelem všech dílčích témat výzkumného projektu je především teologický pohled na komunikaci evangelního poselství a jeho hodnot. Tato témata jsou již od dob II. vatikánského koncilu trvale přítomna v církevním magisteriu. Předkládaný projekt se proto snaží o popis a interpretaci tohoto směru církevní nauky, který je úzce provázan s i kněžskou a jáhenskou službou uslucečtovanou v dnešním světě.	The task of theology is to reflect on and communicate the themes of faith in a culture that is constantly and fundamentally changing. One of the main sources of theological work is the Word of God, which the Church is obliged to proclaim; it is also the task of priests and lay to "place the media at the service of the Word" (Benedict XVI). Witnessing to the faith in today's world requires communication, which means "taking from God's being and having the same attitude" (Pope Francis). This theme is also central to grasping the theme of spiritual accompaniment, which is becoming more important in the emerging form of spirituality. The project builds on the long-standing focus of the Department of Pastoral and Spiritual Theology, which finds its extension in research on the ethical and cultural formative issues of communication in Christian settings, which is addressed by the Department of Communication Studies. The common denominator of all the sub-themes of the research project is above all a theological perspective on the communication of the Gospel message and its values. This theme has been a constant presence in the Church's magisterium since the Second Vatican Council. The present project therefore seeks to describe and interpret this strand of Church teaching, which is also closely intertwined with the priestly and diaconal ministry carried out in today's world.
10.	IGA_CMTF_2023_010	Průřez politiky a sociální práce	Mgr. et Mgr.	Zogata Kusz	Agnieszka	Ph.D.	Veřejné politiky, a především sociální politika, vytvářejí prostředí, v jehož rámci je realizována sociální práce. Nicméně vztah mezi politikami a sociální prací není zdaleka jednostranný. I sociální práce může, resp. sociální pracovníci mohou, a podle globální definice i podle mezinárodních i národních etických kodexů dokonce ovlivňovat politiky, ovlivňovat prostředí, ve kterém pracují, a ve kterém podporují své klienty v sociálním začlenění a sociálním fungování. Předkládaný projekt se soustřeďuje na průřez mezi politikami (sociální a veřejnou) a sociální prací. Zaměřuje se na otázky politické angažovanosti jak sociálních pracovníků (tzv. politická praxe), tak jejich spolupracovníků či klientů. Cílem výzkumu, jež jsou jeho součástí, je zkoumat pomocí metod kvalitativního a kvantitativního výzkumu otázky související s politikou angažovanosti na několika úrovních. Co se týká makro úrovně, tak se výzkum zaměřuje na možnosti zapojení sociálních pracovníků (a jejich spolupracovníků) do politického procesu a na možnosti využít teorii politického procesu pro vysvětlení této participace (cíl 1). Zkoumáním mezo úrovně sociální práce souvisí s výzkumem vztahujícím se na dobrovolnictví (cíl 2) a na komunitu (cíl 3). Konečně, na mikro úrovni se soustředíme na možnosti podpory rozvoje jednotlivců, na posílení jejich kompetenci a jejich zpřimocnění (empowerment) mj. s ohledem na rozvoj možnosti jejich zapojení do politické participace (cíl 4).	Public policies, and especially social policy, create the environment within which social work is implemented. However, the relationship between policies and social work is far from one-sided. Social work can, or social workers can, and by global definition and international and national codes of ethics, should influence policies, influence the environment in which they work and support their clients in social inclusion and social functioning. The project focuses on the cross-cutting issues between policy (social and public) and social work. It focuses on issues of political engagement of both social workers (so-called political practice) and their colleagues or clients. Its component research aims to explore, through qualitative and quantitative research methods, issues related to political engagement at several levels. As far as the macro level is concerned, the research focuses on the possibilities for social workers (and their colleagues) to engage in the political process and the possibilities for using theories of the political process to explain this participation (Objective 1). Exploring the mezzo level of social work is related to research related to volunteering (Objective 2) and to communities (Objective 3). Finally, at the micro level, we focus on the possibilities of supporting the development of individuals, their empowerment and their empowerment, inter alia, with regard to developing possibilities for their involvement in political participation (Objective 4).
11.	IGA_FF_2023_001	Vzáah medzi osobnostnými predpokladmi a organizačnou agilitou a ich vplyv na pracovnú spokojnosť a organizačnú správanie členov tímov (projekt PerAgilis)	Ing.	Silberg	Slavka	MBA	Globalizácia a prudké zmeny súvisiace s Priemyslom 4.0 ovplyvňujú nielen vonkajšie ale i vnútorné prostredie organizácií. Organizačná agilita, flexibilita, rýchlosť reakcií a predvídanie zmien, ale i spôsobilosti a postoje pracovníkov, sú kľúčové pre schopnosť inovovať a využívať potenciál zmien ako príležitosti pre učenie sa a rast. Organizačná agilita je schopnosť organizácie obnovovať sa, prispôbovať, rýchlo sa transformovať a uspieť v rýchlo sa meniacom, nejednoznanom a turbulentnom prostredí (McKinsey, 2015). Agilita je zlučiteľná so stabilitou, priam ju vyžaduje. Pre oblasť v konkurencii a vývoji inovácií a prelomových riešení sú kvalitné ľudské zdroje a pracovné tímy nenahradiateľné. V zdruhu organizácie je preto identifikovať osobnostné predpoklady pracovníkov a faktory s vplyvom na tímovú prácu, pracovnú spokojnosť a organizačné správanie. Napriek vysokej aktuálnosti, vplyv organizačnej agility na pracovnú spokojnosť a organizačné správanie sa pracovníkov nie je v našom prostredí (SR a ČR) dostatočne preskúmaný. Cieľom projektu je overiť vzájomné vzťahy - profesionálnych schopností zamestnancov, organizačnej agility, pracovnej spokojnosti a organizačného správanie - v navrhnutom teoretickom modeli a zároveň zmapovať aktuálny stav organizačnej agility v Slovenských pracovných tímoch.	Globalisation and the rapid changes associated with Industry 4.0 are having an impact not only on the external environment but also on the internal environment of organisations. Agility, flexibility, responsiveness and anticipation of change, as well as the capabilities and attitudes of employees, are key to the ability to innovate and use the potential of change as an opportunity for learning and growth. Organisational agility is the ability of an organisation to renew itself, adapt, change quickly and succeed in a rapidly changing, ambiguous and turbulent environment (McKinsey, 2015). Agility is compatible with stability, it even requires it. In the development of innovations and breakthrough solutions, the quality of human resources and work teams are irreplaceable. Therefore, it is in the interest of the organisation to identify factors that influence teamwork, job satisfaction and organisational behaviour of its employees. Despite its high topicality, the issue of organisational agility and its impact on job satisfaction and employees' organisational behaviour has not been sufficiently researched in our environment (SR and CR). The aim of the project is to verify the proposed theoretical model - the mutual relationships between employee professional capabilities, organisational agility, job satisfaction and employees' attitudes - and to map the current organisational agility in Slovak work teams in the different organisations.

12.	IGA_FF_2023_002	Nové prameny k hudebnímu dílu Carla Dittersa von Dittersdorf: heuristika, analýza a interpretace	doc. Mgr.	Spáčilová	Jana	Ph.D.	<p>Carl Ditters von Dittersdorf (1739–1799) byl jedním z mála evropských skladatelů, kteří v 18. století dlouhodobě působili na našem území. Od roku 1769 až téměř do své smrti pobýval na zámku Jánký Vrch v Javorníku, jeho tvorba je významně zastoupena v českých hudebních sbírkách. Obnovný zájem o skladatele na olomoucké katedře muzikologie se započal v roce 2019. V současné době je jeho dílo námětem diplomových a disertačních prací studentek, které jsou spoluředitelkami plánovaného projektu. Během dosavadního výzkumu byl zjištěn zásadní nedostatek evidence a heuristiky primárních hudebních pramenů ke skladatelskému dílu. Hlavní problémy je rozsah tvorby, rozříznutost dosavadní evidence, problematická autorská atribuce apod. Dittersovy kompozice čítající cca 500 opusů nejsou dosud evidovány v tematické hudební katalogu, bádatelům je k dispozici pouze zastaralý katalog Carla Krebse (1900), dílo (a rovněž již neaktualní) soupisy některých hudebních žánrů a nedokončený rukopisný katalog Oldřicha Pulckerta (1929–2016) vycházející zejména z tv. Souborného hudebního katalogu ČR. Vytvoření spolehlivého tematického katalogu skladatele podle současných vědeckých měřítek se tak stává dlouhodobým výzkumným cílem, k jehož naplnění je ovšem potřeba zásadní revize dosud známých pramenů a dohledání dosud neznámých. Již předběžný průzkum ukázal, že v hudebních sbírkách zejména na severní a střední Moravě lze očekávat značný počet dosud neevidovaných dittersian. V rámci tohoto průzkumu již také bylo nalezeno a identifikováno několik dosud neznámých Dittersových skladek, které zaslouží bližší analýzu a interpretaci. Záměrem projektu je v týmové spolupráci vyřešit některé aktuální otázky spojené s Dittersovou hudební tvorbou za využití širokého spektra metod hudební historické bádání. Představení výsledků výzkumu v dílčích studiích se stane významným obohacením poznání díla tohoto předního skladatele období klasicismu.</p>	<p>Carl Ditters von Dittersdorf (1739-1799) was one of the few European composers of the 18th century who worked in Czech Lands for a long time. From 1769 until almost his death, he resided at the Jánký Vrch castle in Javorník, and his works are significantly represented in Czech music collections. A renewed interest in the composer at the Department of Musiology UP began in 2019. Currently, his work is the subject of the diploma and dissertation theses of three students who are co-applicants of the planned project. In the course of musicological research to date, a fundamental lack of evidence and heuristics of primary musical sources for the composer's works has been identified. The main problems are the scope of the work, the fragmentation of the existing evidence, problematic authorial attribution, etc. His compositions, comprising about 500 opuses, are not yet recorded in a thematic music catalogue; researchers have only the outdated catalogue of Carl Krebs (1900), partial (and also outdated) inventories of some musical genres, and the unfinished manuscript catalogue of Oldřich Pulkert (1929-2016), based mainly on the so-called Union Music Catalogue of Czech Republic. The creation of a reliable thematic catalogue of Carl Ditters according to current scientific standards is thus becoming a long-term research goal, which requires a fundamental revision of the previously known sources and the tracking down of previously unknown works. Preliminary research has already shown that a considerable number of previously unrecorded compositions by Carl Ditters can be expected in music collections, especially in northern and central Moravia. In the course of this research, several hitherto unknown Ditters' compositions have already been found and identified, which deserve closer analysis and interpretation. The intention of the project is to resolve, in a collaborative team effort, some of the current issues related to Ditters' music using a wide range of music historical research methods. The presentation of the research results in partial studies will become an important enrichment of the knowledge of the work of this leading composer of the Classical period.</p>
13.	IGA_FF_2023_003	Ex Arte	Mgr.	Kundračiková	Barbora	Ph.D.	<p>Projekt Ex Arte se soustředí na výzkum metod a přístupů dějin umění, jež převládají v nastupující generaci historiček a historiků umění. Klíčovými tématy projektu je zavedení komunikace a etablování jedné komunikační platformy, která by spojovala katedry dějin umění České a Slovenské republiky. Zavedení a fungování takové platformy je pro dějeje umění v obou republikách chápáno jako velmi modernovane a žádané na mezikatederní úrovni, jejím prostřednictvím dojde k posunu výzkumu dějin a teorie umění. Zmínovanou platformou jsou webové stránky, na kterých budou pod hlavičkou projektu Ex Arte zveřejňovány příspěvky studentů kateder dějin umění. Záměrem projektu je fungování na odborné úrovni, proto je každý příspěvek podroben recenzním řízením, za nějž ručí redakční rada online magazínu Ex Arte. Pro dodržení transparentnosti projektu společně se záměrem o mezikatederní spolupráci budou členy redakční rady představeny studenti kateder dějin umění napříč oběma republikami. Výstupem této části projektu je publikace tematického online sborníku na stránkách projektu. Pro projekt bude zažádáno o vlastní ISSN jakožto online neperiodického magazínu. Uvedení webových stránek je plánováno v rámci webu https://hypotheses.org, který funguje jako odborná recenzovaná platforma. Neboť projekt cílí na vzájemnou spolupráci a rekonstruování diskurzu dějin umění, je jeho dalším cílem uspořádání studentské konference/workshopu. Na dvou denní konferenci budou pozváni řečníci z řad studentů dějin umění České a Slovenské republiky, aby přednesli krátký referát či výkazy se jimi používaných metod při výzkumu dějin umění. Podmínkou příspěvku je jeho materiálově zakončení, po jednotlivých referátech je tak požadováno schéma příspěvku jako study case jednoho konkrétního uměleckého díla. Aby bylo dodrženo schéma konference jakožto platformy pro zavedení vzájemné diskuze, bude závěr konference včleněn do "kulatého stolu", tedy moderované diskuse mezi jednotlivými přednášejícími a posluchači. Konference bude uveřejněna včetně key-note řečníků, kteří patří k etablovaným historikům umění. Přednášející z řad studentů, kteří vystoupí se svým příspěvkem na konferenci, budou vyzváni k napsání příspěvku shrnující jejich referát. Tyto příspěvky budou po absolvování recenzního řízení zveřejněny na zmínovaných webových stránkách Ex Arte a budou tak sloužit jako základ komunikační platformy. Objevené aspekty budou řešitelé tohoto projektu shrnout ve dvojici článků, které budou podány k recenznímu řízení v odborných periodikách. WEBOVÉ STRÁNKY EX ARTE Webové stránky Ex Arte fungují jako odborný studentský časopis, zaměřený na teorii a metody dějin umění. Ex Arte slouží jako platforma ke komunikaci v rámci současné generace studentů kateder teorie a dějin umění v rámci České a Slovenské republiky. V rámci projektu je plánováno založit si o vlastní ISSN, přičemž publikování jednotlivých článků či studií bude neperiodické. KONFERENCE EX ARTE 2023: JAKÁ JSME GENERACE? Odborná konference studentů dějin umění na téma metodologie a teorie dějin umění Dvou denní odborná studentská konference sdružuje studenty jak českých, tak slovenských kateder dějin umění. Referující prezentují svůj příspěvek, na němž demonstrují svůj "jazyk a metodu" dějin umění v rozmezí 20 minut. Cílem je vyvolání diskuse v nastupující generaci historiček a historiků umění o hledání určitého společného jazyka a vědních umění. Vybrané příspěvky budou publikovány na odborné platformě v podobě zmínovaných webových stránek Ex Arte.</p>	<p>The Ex Arte Project focuses on the research of art history methods and approaches prevailing among the upcoming generation of art historians. The key theme is the creation of communication and the establishment of a communication platform that would connect the art history university departments in the Czech and Slovak Republics. The establishment and continuous functioning of such a platform are meant as steps toward moderated debate on the interdepartmental level that would help develop research in the field of history and theory of art. This platform would be represented by a website where art history students would be able to have their contributions published under the banner of the Ex Arte Project. As the goal of this project is to operate on a scientific level, each contribution would undergo a peer-review process guaranteed by the Ex Arte online magazine editorial board. In order to maintain transparency and promote interdepartmental cooperation, the editorial board members would be represented by art history students from both republics. The outcome of this part of the project would be the publication of an online thematic collection on the project website. The project would request its own ISSN as an online non-periodic magazine. The website would be launched via the web https://hypotheses.org, which operates as a scientific peer-reviewed platform. As the project aims to create cooperation and reconstruct the art history discourse, the next project goal is to hold a two-day student conference/workshop. Art history students from the Czech and Slovak Republics would be invited to give short presentations regarding the research methods they use to investigate art history. A condition of the contribution is that it is materially anchored, so the individual contributors are required to present the scheme of the contribution as a case study of one particular work of art. Because the conference is meant to act as a debate platform, the conference will end in a round-table discussion among the individual speakers and the audience. The conference would be headlined by two keynote speakers who are established art historians. The student speakers would be invited to write a contribution summarising their presentation, to be published on the Ex Arte website after passing the peer-review process. These contributions would form the base of the communication platform. The organisers of this project would summarise the discovered aspects in two articles that would undergo the peer-review process in scientific journals. THE EX ARTE WEBSITE The Ex Arte website is to function as a scientific student magazine focusing on the theory and methods of art history. Ex Arte should act as a communication platform for the current generation of art history students who are a part of the theory and art history university departments in the Czech and Slovak Republic. EX ARTE CONFERENCE 2023 A scientific conference of art history students on the topic of methodology and theory of art history. This two-day scientific conference aims to bring together students from the Czech and Slovak art history departments. The speakers present their contribution, which demonstrates their "language", meaning method of art history, in the span of 20 minutes. The goal is to create discussion among the incoming generation of art historians regarding the search for a shared language in the art history field. Selected contributions will be published on a scientific platform, namely on the Ex Arte website discussed above.</p>
14.	IGA_FF_2023_004	Vědní a slavnostní okamžiky v životě moravské šlechty v 18. století	Mgr.	Nguyen	Michal		<p>Výzkum šlechty představuje v domácím i zahraničním prostředí stále jedno z nejpůvodnějších badatelských témat. Zaměření na tuto problematiku ovšem není zdaleka proporční, ať se jedná o časové nebo geografické vymezení. Znatelná bílá místa zde zanechala marxistická historiografie, která výzkum nobility upozdala. Tato mezera byl postupem času zaplněna, a máme tak poměrně jasné povědomí především o předbělohorském období středoevropských dějin. Na toto naše poznání navázal v posledních letech výzkum věnovaný době a úloze šlechty po roce 1620 – právě díky tomuto zájmu se může současná historiografie těšit z řady nových studií na dané téma, v tomto ohledu není možné opomenout „jihočeskou historiografickou školu“ vedenou Václavem Bůžkem. Zcela jinak je tomu ovšem v případě střední 18. století, jež stále zůstává stranou výraznější pozornosti odborníků. Pokud už vznikají projekty s cílem popsat život šlechty v dané době, věnují se povětšinou nobilitě, která působilá v vídeňského dvora, případně pocházela z Čech. Oblast Markrabství moravského zůstává stranou, nebo je zastoupena jen několika málo publikacemi, případně osamocněnými studii v rámci sborníků, které dominantně zmiňují prostředí české. Nejinak je tomu v otázkách každodenního života šlechty, ať už se jedná o slavnostní či všední okamžiky. Právě v těchto případech skýtá oblast markrabství řadu badatelských možností, které nebyly dosud nijak silně využity, problematika je řešena okrajově a větší pozornosti se dostává dějným politickým. Řešitelský tým, jehož součástí jsou doktorand, student magisterského programu a akademická pracovnice, kteří se dané problematice věnují, se zaměří na pokrytí specifických otázek, jež dosud v rámci výzkumu každodenního života rané novověké moravské šlechty zůstávají nezodpovězeny. Nově se tak dostane pozornosti žerotinskému rodu v 18. století a také osobám moravských zemských hejtmánů, jako byli například František Antonín Schratzenbach, Alois Ugarte, Jindřich Kajetán z Blümenege, Jeroným Colloredo Waldsee, Maximilián Oldřich z Kounic-Rietbergu a další. Díky dosavadnímu širšímu zájmu řešitelského týmu bude možné zaměřit se na rekonstrukci podoby a významu běžného dne moravské šlechty, ale také na problematiku nejrůznějších festivit. Výzkum se zaměří na problematiku křtů a funerální kultury, ale také divadelních her, slavnostních řečí nebo ohrostožů. Všechny tyto slavnosti a úkony běžných dní utvářely život šlechty a umožňovaly tak navazování kontaktů a reprezentaci vlastní osoby a rodu. Jaký dosah a vliv měly tyto události pořádané na periferii habsburské monarchie v 18. století zodpoví právě uvažovaný projekt. Řešitelé projektu budou stavět na bohaté a dosud nezpracované pramenné základně, kterou představují matriční záznamy, šlechtická korespondence, staré tisky, mědirytiny, pohřební kázání, účty apod. Tyto se nachází v paměťových institucích, jako jsou Moravský zemský archiv v Brně, Moravská zemská knihovna; Vědecká knihovna v Olomouci; Památník písemnictví na Moravě; Zemský archiv Opava, pobočka Olomouc; Národní archiv; Archiv Národního muzea; Státní oblastní archiv v Hradci Králové; Státní okresní archiv ve Vsetíně, apod. Opomenuty nebudou ani materiály uložené v zahraničí, především při Österreichische Nationalbibliothek a Österreichisches Staatsarchiv – Haus, Hof- und Staatsarchiv ve Vídni. Zaměřen je i výzkum na rodových pohřebištích ve Velkých Losinách, Zásově, Šumperku, ale také v polském Niemodlinie. Díky těmto dokumentům bude možné analyzovat každodenní život nobility v markrabství a zaměřit se na okolnosti, které ovlivňovaly početnější zdejší šlechty v rámci vědních i nevědních aktivit a událostí. Realizace badatelského záměru v tomto případě umocní hlubší poznání okrajového regionu habsburské monarchie a jeho specificko co do problematiky každodenního života, způsoby odbornou diskuzi v otázkách Markrabství moravského v 18. století a přinese inovativní poznatky ve výzkumu funerální kultury nebo šlechtických festivit.</p>	<p>Research on the nobility is still one of the most popular research topics. However, the focus on this issue is far from proportional, whether it is in terms of time or geographical delimitation. Noticeable white spots were left by Marxist historiography, which neglected research on the nobility. This gap has been filled and we now have a relatively clear understanding of the pre-1620 period of Central European history. This knowledge has been built upon in recent years by research on the time and role of the nobility after 1620. It is thanks to this interest contemporary historiography can enjoy a number of new studies on the subject, and in this respect it is impossible to omit the "South Bohemian historiographical school" led by Václav Bůžek. The case of the 18th century nobility is completely different, as it still remains aloof from the attention of experts. Most projects aiming at a given time are devoted to those who worked at the Viennese court or came from Bohemia. The area of the Moravian Margraviate remains on the sidelines or is represented by only a few publications or isolated studies within the collections that predominantly mention the Bohemian environment. In these cases where the area of the Margraviate offers a number of research opportunities that have not yet been exploited to any great extent; the issues are dealt with in a marginal way and more attention is paid to political history. The research team, which includes a PhD student, a master's student and an academic working on the issue, will focus on specific questions that have remained unanswered in research on the everyday life of early modern Moravian nobility. New attention will thus be given to the Zerotin family in the 18th century, as well as to the Moravian governors such as František Antonín Schratzenbach, Alois Ugarte, Jindřich Kajetán z Blümenege, Jeroným Colloredo Waldsee, Maximilian Oldřich of Kounic-Rietberg etc. Thanks to the existing broader interest of the research team, it will be possible to focus on the reconstruction of the form and meaning of the everyday life of the Moravian nobility, but also on the issue of various festivals. The research will focus on the issues of baptisms and funeral culture, plays, ceremonial speeches and fireworks. All these festivities and acts of daily life shaped the life of the nobility and enabled them to make contacts and represent their own person and family. The scope and influence of these events held on the periphery of the Habsburg monarchy in the 18th century will be analyzed by the project under consideration. The project will build on a rich and not yet unprocessed source base, which is represented by vital records, noble correspondence, old prints, copperplates, funeral sermons, accounts, etc. These can be found in memory institutions such as the Moravian Provincial Archive in Brno, the Moravian Provincial Library, the Scientific Library in Olomouc, the Memorial of National Literature in Moravia; the Opava Provincial Archive, Olomouc Branch; the National Archives; the Archives of the National Museum, the State Provincial Archive in Hradec Králové, the State District Archive in Vsetín, etc. Materials stored abroad, especially at the Österreichische Nationalbibliothek and Österreichisches Staatsarchiv - Haus, Hof- und Staatsarchiv in Vienna, will not be forgotten. Research is also planned at the family burial sites in Velké Losiny, Zásav, Šumperk, and also in Niemodlin. These documents will enable us to analyse the everyday life of the nobility in the margraviate and to focus on the circumstances that influenced their actions in unusual activities and events. The research will enable a deeper understanding of the peripheral region of the Habsburg monarchy and its specificities in terms of the everyday life of the nobility, revive the scholarly discussion on the issues of the Margraviate in the 18th century and bring new insights into the research of funerary culture or noble festivities.</p>

15.	IGA_FF_2023_005	Překážky a příležitosti exportu české hudby: případové studie	Mgr.	Křša	Miroslav		<p>Projekt je zaměřen na analýzu překážek a příležitosti exportu českého hudební produkce, a to především formou digitální distribuce. Cílem výzkumu je odpovědět na otázky: Jak a do jakých zahraničních teritorií je digitálně distribuována česká hudba? Kteří interpreti a hudební soubory jsou úspěšnější v poslechovosti v zahraničních teritoriích v rámci nabídky služeb hudby na vyžádání? V jakých teritoriích a proč jsou vybraní interpreti/hudební skupiny úspěšnější? Jaké distribuční strategie, online služby a prostředníci jsou pro jednotlivé typy obsahu nejbefektivnější (z hlediska obchodního, smluvního a kulturní prestiže)? Jaké překážky brání lepší přeshraniční dostupnosti českého repertoáru? Jaká systémová opatření mohou podpořit přeshraniční distribuci českého repertoáru? Realizace projektu spočívá a) v analýze výskytu tuzemského repertoáru ve vybraných katalozích online služeb; b) ve výběru úspěšných hudebních skupin, souborů a interpretů zastupujících významné hudební žánry (elektronická hudba, populární hudba, klasická hudba); c) ve zpracování případových studií, které budou sloužit jako příklady dobré praxe; d) ve vyhodnocení efektivity využívaných distribučních strategií a prostředníků u sledovaných interpretů/hudebních skupin; e) v návrhu proexportních opatření a doporučených distribučních strategií pro jednotlivé typy obsahu na základě vpracovaných případových studií. Výstupy dvouletého návrhu projektu jsou odborná studie, konferenční příspěvek a policy paper pro exportní kancelář SoundCzech.</p>	<p>The project is focused on the analysis of obstacles and opportunities for the export of Czech music production, primarily in the form of digital distribution. The goal of the research is to answer the questions: How and to which foreign territories is Czech music digitally distributed? Which performers and music groups are successful in listening in foreign territories within the offer of music on demand services? In which territories and why are the selected performers/music groups successful? What distribution strategies, online services and intermediaries are more effective (in terms of commercial, contractual and cultural prestige) for each type of content? What obstacles prevent better cross-border accessibility of the Czech repertoire? What systemic measures can support the cross-border distribution of the Czech repertoire? The realization of the project consists in a) the analysis of the occurrence of the domestic repertoire in selected catalogs of online services; b) in the selection of successful musical groups, ensembles and performers representing various musical genres (electronic music, popular music, classical music); c) in the case studies that will serve as examples of good practice; d) in the evaluation of the effectiveness of the used distribution strategies and intermediaries for the monitored performers/music groups; e) in the draft of pro-export measures and recommended distribution strategies for individual types of content based on developed case studies. The outputs of the two-year project proposal are a peer-reviewed paper published in an academic journal, a conference contribution and a policy paper for the SoundCzech export office.</p>
16.	IGA_FF_2023_007	«Conto delle spese... per servizio di Sua Eccellenza». Studie o uměleckých nákupech moravského mecenáše a sběratele Karla z Lichtensteinu-Castelcora mezi Moravou a Římem v pozdním baroku (1669–1694)		Marangon	Elsa		<p>Projekt se zaměří na studium účetních záznamů moravského knížete-biskupa Karla z Lichtensteinu-Castelcora (1624–1695), které v letech 1669–1694 sestavil jeho římský agent Giovanni Petignier († 1696). Budou shromážděny a analyzovány výdaje týkající se nákupu luxusního zboží, uměleckých děl a administrativních výdajů za práci agenta v kurii. Výdaje budou kontextualizovány s římským prostředím, aby byly možné analyzovat biskupovy výdaje v rámci dobové římské vkusu, síť a trhu s uměním. Studie bude aplikovat interdisciplinární přístup pomocí metod studia spotřeby, zahrnující disciplíny hospodářských dějin, dějin umění a sociálních dějin umění.</p>	<p>The project will be focused on the study of the purchase registers of Moravian prince-bishop Karl von Lichtenstein-Castelcoro (1624-1695) compiled by his Rome-based agent Giovanni Petignier († 1696) between 1669 and 1694. Different revenues concerning the purchase of luxury goods, artworks, and administrative duties at the Curia will be collected and linked to the Roman context, to analyse the bishop expenses within the contemporary Roman taste, network, and art market. The study will be conducted through the interdisciplinary method of consumption studies, involving the disciplines of Economic history, Art history, and Social history of Art. The aim of the project is to investigate the ledgers (conti delli danari) of Moravian prince-bishop Karl von Lichtenstein-Castelcoro (1624-1695), written by his Rome-based agent Giovanni Petignier († 1696) between 1669-1694. The bishop's purchase register is an archival source of great importance not just for its rarity – amongst the economic sources of this kind preserved in the archives – but for its content as well, concerning the acquisition of artistic and luxury products from Roman artists and craftsmen. Indeed, the accounts testify events of historical and political significance for Seventeenth century Europe which took place at the core of Christianity, that is, the Roman Curia. Through the ledgers we can recollect Lichtenstein-Castelcoro's taste and artistic preferences, along with the cultural influence that led his patronage strategies – at a distance, through his agent – during his thirty-years lasting episcopate in the Olomouc diocese. The accounts compiled by Giovanni Petignier, the agent responsible for the bishop's public relations in Rome, the purchase of luxury goods, and commissions to artists, give us the chance to analyse bishop Karl's daily life and expenses by providing us with a glimpse into the world of a Seventeenth century Moravian patron and collector. Moreover, the analysis of the epistolary exchanges accompanying the ledgers can help us to broaden our knowledge on the relationships between Moravia and Rome in late baroque, giving notice of remarkable events concerning the artistic and cultural sphere of the Roman context during the second half of the century. The comparison between the bishop's accounts, the Roman personalities in touch with his agent – craftsmen, artists, noblemen, members of the Curia – and the objects listed in the documents, will point out three main scientific research areas: 1) Investigation of the faceted figure of the agent, Giovanni Petignier, as cultural mediator between the Roman artistic and cultural context and his patron, as well as his influence in suggesting effective patronage strategies to Lichtenstein-Castelcoro; 2) Definition of a new case study based on bishop Karl's economic sources to analyse the socio-cultural and artistic value of the objects he purchased in Rome, considering the recent trending topic of consumption studies; 3) Widening of our knowledge and filling the gap of information on the connections between the Moravian and Roman context during the second half of the Seventeenth century. The research will be carried out abroad. A long-term research stay of six months in Rome is expected to consult documentary sources preserved in Roman and Vatican archives, as well as bibliographic research in Roman libraries, and consultation with experts of Roman baroque arts and culture from Sapienza University (i.e., Prof. Massimo Moretti, Prof. Renata Ago, Prof. Lisa Roccosini). Furthermore, a long-term research stay of four months at the Institute for Studies in Pragmatics of the University of Texas Tech University is expected as well, under the supervision of Prof. Elize Bizanz, to train on graphical design software for research purposes on historical geography, such as data visualization and geoinformatics, based on data collected from the ledgers.</p>
17.	IGA_FF_2023_010	Kulturní dědictví jako inspirace pro budoucnost IV	doc. PhDr.	Horáček	Martin	Ph. D.	<p>Kulturní dědictví představuje předmět obdivu i zkoumání. Živá kultura se postupně mění v „dědictví“. Tento proces odráží slábnutí vztahu komunity k artefaktům a aktivitám, ale je ještě nedávno zdálo samozřejmí a přirozenými. Jmenovitý vztah lze do jisté míry kompenzovat porozuměním, které současným zprostředkují historické vědy díky svým specifickým odborným nástrojům. Jednou z těchto disciplín je také dějepis umění. Záleží na badatelích, jakým způsobem k materiálu přistoupí, jakou formou své zjištění převede do soudržného narativu, a jaké „poznání“ tak vlastně předá svým čtenářům, posluchačům či divákům. Předkládaný projekt katedry dějin umění FF UP již tradičně propojuje vědecký výzkum s praktickým zaměřením a přesahem. Otázky, které si badatelský tým klade, jsou spojeny s uchováním fyzické materie artefaktů, jakož i jejich situováním v soudržném moderního světa jako celku, nikoli pouze v akademické rozpravě. Glem není shromáždit dostupná fakta a přivést je v podobě knih nebo popisků k nřmým věcem; historický výzkum se stává spíše zdrojem poznání pro přehlednější kritiku současnosti a modelaci budoucích kulturních trajektorií. Estetický požitek, jenž je s uměleckými díly zpravidla spojen, pak tuto kritiku činí sympatickou a vlastně žádanou. Projekt zahrnuje sedm dílčích podprojektů, jejichž výstupy osloví rozmanitě obecnost, mezinárodní a domácí odbornou veřejnost i z řad historiků umění a památkářů, od znalců středověku po specialisty na moderní umění 20. století. Členy fešletelského týmu jsou studenti a akademici pracovníci katedry. Jednotlivá témata jsou dále představena se svým personálním zázemím, anotací, aktivitami a výstupy.</p>	<p>Cultural heritage induces both admiration and exploration. The living culture turns gradually into the "heritage". This process reflects the weakening of the community's relationship with artefacts and activities considered natural a short time ago. Nowadays, to some extent, this relationship can be compensated for by the understanding conveyed thanks to historical disciplines and their specific research tools. Art history belongs to these disciplines. It depends on the particular scholar how to approach the material to translate his findings into a coherent narrative and what "knowledge" he passes on to his readers, listeners or viewers. Like in previous years, the following project prepared by the Olomouc Department of Art History connects rigorous scientific research with a more practical approach. The research team examines topics often linked to the preservation of the physical nature of artefacts and their situation in the coordinates of the modern world as a whole, not only in academic discourse. The aim is not to gather available data and attach them in forms of books or labels to silent artefacts; instead, historical research would become a source of incentives for more exact criticism of the present and envisaging future cultural trajectories. The aesthetic enjoyment, which is usually associated with artworks, makes this criticism sympathetic and in demand. The project includes seven subprojects, whose outputs will appeal to varied audiences: international and Czech art historians and conservationists, from experts in the Middle Ages to the 20th-century modern art connoisseurs. The research team consists of students and academic staff of the Olomouc Department of Art History. The individual topics are presented as follows with their personnel background, brief annotation, schedule of activities and outputs.</p>
18.	IGA_FF_2023_011	Společnost v historickém vývoji od pravěku po moderní věk IX.	doc. Mgr.	rchal Pavlíčková	Radmila	Ph. D.	<p>Projekt vychází z dlouhodobého výzkumného zaměření Katedry historie (výzkum dějin pravěku, starověku, středověku, raného novověku, 19. a 20. století, architektury, archeologie), existujících výzkumných center (Centrum konfesi kultury, urbáních dějin, regionálních dějin, exilů aj.) a realizovaných grantových projektů na KHI, jako je výzkum migrace, západokřesťanských konfesi kultur, náboženských kultur, materiálního a nemateriálního kulturního dědictví, české, židovské a německé národní identity, vývoje genderových identit v minulosti atd. Do projektu je zapojeno 9 studentů/tek doktorského a magisterského studijního programu, a jeho dílčí témata korespondují s jejich připravovanými disertačními a diplomovými pracemi. V několika případech se též jedná o publikování úspěšných disertací. Projekt rovněž podporuje excelentní výzkum Katedry historie formou vydání monografií, překladů publikací do angličtiny a podporou výjezdu na mezinárodní prestižní konferenci s plánovaným publikačním výstupem. Projekt je tedy velmi rozsáhlý, s tím souvisí také metodologická různorodost při zpracování dílčích částí. Využití budou mnohé přístupy, jiné v současnosti historiografie disponuje, v. interdisciplinárních. Katedra historie a jednotliví školitelé/ky jsou zárukou, že spolupřetěle budou mít v Katedře historie metodologickou oporu, připravenou jim pomocí v práci na jednotlivých dílčích úkolech, a to ve fázi výzkumu, interpretace i prezentace. Všechna subtémata jsou založena na rozsáhlém primárním výzkumu v domácích a zahraničních archívech, některá i na výzkumu v terénu, v. archeologických laboratorních výzkumů a experimentální archeologie. Tomu odpovídá struktura rozpočtu: ústředními položkami jsou stipendia související s realizací výzkumu a přípravou výstupů, náklady na publikování monografií a dále knihovní služby, náklady spojené s reprografickými službami při digitalizaci pramenů a kopírování odborné, zejm. zahraniční literatury, služby spojené s překladem a korekturami cizojazyčných textů, a zahraniční cestovné.</p>	<p>The project is based on the long-term research interests of the Department of History (i.e. pre-history, medieval history, early modern history, the history of the 19th and 20th centuries, archival studies, archaeology), existing research centres (Centre for religious history, Centre for Urban history, Centre for regional history, Centre for exile studies, etc.) and running grant projects (i.e., Prof. Massimo Moretti, Prof. Renata Ago, etc.). The project represents a joint effort of 9 postgraduate and graduate students of the Department of History and the topics correspond to their proposed PhD dissertations or master theses. The project also supports excellent research of the department by facilitating the publication of monographs, supporting translations and offering the possibility of participating in prestigious international conferences and publications. The scope of the project is naturally very broad – that is also related to methodological heterogeneity of its individual parts. A number of methodological approaches typical for history will be used, and on top of that interdisciplinary approach will be employed. The Department of History and all the individual staff members, dissertation and M.A. theses supervisors will guarantee that the project collaborators will have all the necessary methodological support. History Department members will be ready to help with work on particular tasks in the phase of research, interpretation and, finally, with the presentation. All subthemes are based on extensive research of textual, visual and material primary sources in domestic and foreign archives and libraries. Some of them also on the archeological field research and further laboratory analysis. This fully corresponds to the structure of the budget: the costs include mostly foreign travel expenses, scholarships for the team members linked to their research and publication activities, publication costs, fees associated with library and reprographic services in digitalizing and copying of the written primary sources as well as secondary literature (especially foreign), and expenses related to services, such as translations and foreign-language proofs.</p>
19.	IGA_FF_2023_012	Psychologický výzkum ve vybraných oblastech pedagogické a klinické psychologie VIII.	PhDr.	Dolejš	Martin	Ph. D.	<p>Výzkumný projekt se skládá ze čtyř dílčích studií, které odrážejí dlouhodobé výzkumné priority Katedry psychologie FF UP a organizované se realizují v rámci výzkumných oblastí Katedry psychologie FF UP. Veškerá témata spojuje důraz na společenskou potřebnost výzkumu a jeho potenciál k aplikaci v psychologické praxi či v širší společnosti. Jeden z uvedených subprojektů je projekt „Jehož výsledkem je konstrukce a tvorba psychodiagnostické metody, kterou budou využívat psychologové a další odborníci v psychodiagnostickém procesu. Výstupem tohoto projektu bude diagnostická příručka, umožňující aplikaci metody v praxi. Dalším subprojektem je nové téma z oblasti dopravní psychologie, která je také v dlouhodobém hledisku výzkumných témat katedry psychologie. Jedná se projekt zaměřený na palubní diagnostiku řidičů, během řízení. Další dílčí projekt se zaměřuje na divergentní myšlení měřeného prostřednictvím kvantitativních jazykových modelů. Poslední projekt cílí na adolescenty a klade si za cíl hledat vztah mezi rizikovými aktivitami a seberegulací. Dílčí projekty řeší témata uvedená níže. Podrobný popis projektu je uveden v příloze projektu: 1. Aplikace psychofyziologických měření a palubní diagnostiky pro účely dopravní psychologie 2. Skórování testu verbálního divergentního myšlení pomocí kvantitativních jazykových modelů 3. Seberegulace v kontextu rizikového chování u adolescentů 4. Poruchy příjmu potravy – tvorba screeningového psychodiagnostického nástroje</p>	<p>The research project consists of four partial studies that reflect long-term research priorities of the Department of Psychology, Faculty of Arts, Palacký University Olomouc. These four subprojects share the emphasis on social need for research and the potential for application in psychological practice and in the wider society. The first subproject aims to lead to the development of a psychodiagnostic method that will be used by psychologists and other professionals in the psychodiagnostic process. The output of this project will also include a diagnostic manual, enabling the application of the method in practice. The second subproject deals with a new topic in the field of traffic psychology, which also belongs among research topics of the Department of Psychology. This subproject focuses on an on-board diagnostics of drivers while they are driving. The third subproject focuses on divergent thinking measured through quantitative language models. The fourth project deals with adolescents, analyzing relationship between risk-taking activities and self-regulation. Topics of the subprojects are listed below. Detailed project descriptions are to be found in the appendix of the project proposal. 1. Application of Psychophysiological Measurements and On-board Diagnostics in Traffic Psychology 2. Scoring Verbal Divergent Reasoning Test Using Quantitative Language Models 3. Self-regulation in the Context of Risk Behaviour in Adolescents 4. Eating Disorders: Development of a Screening Psychodiagnostic Tool</p>

20.	IGA_FF_2023_013	Stopy paměti: analýza provenienčních znaků knih zabavených židovským majitelům z Olomouce v době holokaustu	Mgr.	Soukup	Daniel	Ph.D.	Hlavním badatelským tématem navrhovaného projektu je analýza paměťových stop obázaných v knihách, které byly z větší části zabaveny svým židovským majitelům (fyzickým i právním osobám) během nacistické perzekuce. Předmětem tohoto dílčího výzkumu bude rozsáhlá kolekce přibližně 13.000 modlitebních a náboženských knih, které jsou v současnosti uloženy na Židovské obci v Brně. V rámci projektu, navazujícího na projekt Knihovna ukradených nadějí, bude vybráno zhruba 100 titulů, které lze provenienčními znaky spojit s převážně židovskou komunitou v Olomouci (kritéria selekce, viz cíle projektu). Tyto knihy jsou často jedinou hmatatelnou dokladou o životě konkrétních jednotlivců, kteří se stali obětmi holokaustu. Přesná historie celého brněnského fondu, který byl v poválečné době uloženy v Praze, však není dosud probadána, jelikož se nezachovala její kontinuální evidence, a do budoucna ji bude nutné podrobněji popsat (navržený projekt by měl fungovat jako pilotní fáze rozsáhlejšího výzkumu). Sbíráka je jednak tvořena ze svých zkonfiskovaných svazků z území Čech a Moravy (někdejšího Protektorátu), jednak ze zmlouk tzv. Tereziňské knihovny (Zentralbücherei Theresienstadt nebo Ghettozentralbücherei), které obshovala mimo jiné knihy, které si lidé brali s sebou do transportů a které následně zanechali v Tereziňském ghettu před svou deportací na Východ. Nežse vyloučí, že mezi knihami se nacházejí i zbytky z mezinárodních vstředních svazků. Jejich majitelé a majitelky tak pocházeli z mnoha koutů Evropy, převážně však z území Čech a Moravy, významná část ale náležela rovněž „starým lidem“, tedy vězňům pokročilého věku, kteří byli do Tereziňa posláni hlavně z Německa a Rakouska. Tříletný tým badatelů se zaměří na jednotlivé vybrané tituly a metodami sociálních dějin knižní kultury je poskusí zrekonstruovat osudy vybraných knih a jejich majitelů spojených s převálcenou Olomoucí. Projekt je částečně inspirován domácím (ŽM v Praze: viz pátrání po ztracených knihách Knihovny židovské náboženské obce v Praze realizované Mgr. Michalem Buškem, který se dlouhodobě věnuje restitučním knižním sbírkám židovským majitelům a identifikaci původních vlastníků knih ve sbírkách ŽM v Praze) i zahraničním výzkumem, a to zejména Looted Cultural Assets (LCA; viz https://www.lootedculturalassets.de/), mezinástitunální německou databází, která od roku 2016 zkoumá a eviduje vyvlastněné knižní celky i jednotliviny na území Německa a snaží se o jejich katalogizaci, částečnou digitalizaci, ale především navrácení původním majitelům či jejich dědicům. Jedním z cílů projektu, který reaguje na přání židovské obce v Brně, proto bude rovněž identifikace potomků majitelů knih a jejich případná restituce.	The main research topic of the proposed project is the analysis of the memory traces present in the books that were largely confiscated from their Jewish owners (individuals and juridical persons) during the Nazi persecution. The subject of this research will be the extensive collection of approximately 13,000 prayer and religious books currently kept at the Jewish Community in Brno. Within the project, which builds on the former project The Library of Stolen Hopes, approximately 100 copies which are linked by provenance to the pre-war Jewish community in Olomouc will be selected. These books are often the only tangible evidence of individuals who were victims of the Holocaust. However, the precise history of the entire Brno collection, which was deposited in Prague in the post-war period, has not yet been explored, since no continuous registration of it has been preserved, and it will have to be described in more detail in the future (the proposed project is intended as a pilot phase of more extensive research). The collection consists, on the one hand, of volumes confiscated from the territory of Bohemia and Moravia (the former Protectorate) and, on the other, of fragments of the so-called Terezín Library (Zentralbücherei Theresienstadt or Ghettozentralbücherei), which contained, among other things, books that people took with them on the transports and which they subsequently left in the Terezín ghetto before deportation to the East. It cannot be excluded that among the books there might also be remnants from international war confiscations. Their owners came from many places of Europe, mostly from Bohemia and Moravia, but a significant part of them also belonged to "elderly people", i.e., prisoners of advanced age who were sent to Terezín mainly from Germany and Austria. A three-member team will focus on individual selected copies and reconstruct the fate of selected books and their owners connected to pre-war Olomouc, using the methods of social history of book culture. The methodology is partly inspired by both local and international research. Local research is represented, for example, by the project of the Jewish Museum in Prague led by Mgr. Michal Bušek searching for lost books from the Library of the Jewish Religious Community in Prague. This project focuses on identification of the original owners of books in the collections of the Jewish Museum in Prague and their potential restitution. International source of methodological inspiration is an inter-institutional German database Looted Cultural Assets, that since 2016 has been researching and registering confiscated book collections and individual items on German territory. It tries to catalogue them, partially digitise them, but above all return them to their original owners or their heirs (see https://www.lootedculturalassets.de/). One of the aims of our project, which responds to the demands of the Jewish community in Brno, will therefore also be the identification of the descendants of the original book owners and their eventual restitution.
21.	IGA_FF_2023_014	Liberalní demokracie v Česku: ohrožený druh?	Mgr.	Ostrá	Daniela		Současné demokracie procházejí několika vzájemně propojenými změnami. Technologický pokrok umožnil rozvoj různých komunikačních prostředků. Mediální prostředí je fragmentované a vyznačuje se vznikem stále nových médií. Tím se usnadňuje šíření velkého množství informací a dezinformací, což klade zvýšené nároky na jejich příjemce a dále komplikuje komunikaci mezi politikou a veřejností na straně jedné a veřejností na straně druhé. Souběžně dochází k výrazné proměně vztahu mezi nimi, která se projevuje změnami v postoji a chování na obou stranách. Stále se rozšiřující skepse občanů bývá spojována s klesající politickou participací, zvyšující se volatilitou a celkově nižší mírou stranické identifikace. Dříve nemyslitelný příloem zájmu různých populacitckých strany a lidí vyznačující se snahou o zpochybňování a rozšiřování zákládních principů liberálních demokracitckých systémů. V tomto smyslu představuje snaha o pochopení probíhajících trendů a zhodnocení navrhovaných řešení klíčový úkol. Tento projekt se proto zaměřuje na probíhající změny ve těch různých aspektech, a sice v oblasti hodnotové proměny na straně občanů, změny jejich volebního chování a reakce ze strany politických stran. Smyslem výstupu je zmapování a vysvětlení trendů v rámci těchto aspektů současné české politiky s přihlednutím k širší komparativní perspektivě evropských států a v kontextu vězev, kterým tyto státy čelí.	Contemporary democracies are going through several interconnected changes. Technological progress enabled the development of several communication means. Media environment is fragmented, characterized by the emergence of various new media. Thus, the spread of a large amount of information and disinformation gets easier. This in turn makes communication between politicians and the public blurry and further complicates the ongoing change of a relationship between them, manifesting itself through changes in attitudes and behavior on both sides. Widespread skepticism of citizens is often associated with decreasing political participation, growing volatility and lower level of party identification. Populist parties and leaders experience previously unthinkable popularity, while trying to challenge and dismantle basic principles of liberal democracies. In this sense, understanding trends and evaluation of suggested solutions seems to be crucial. Therefore, the project focuses on the changes in three different aspects, namely value change of citizens, changing patterns of their electoral behavior and reaction of political parties. The aim is to map and explain trends in these aspects in contemporary Czech politics with consideration of a broader comparative perspective of Europe and with respect to challenges that current democracies face.
22.	IGA_FF_2023_017	Filosofie v historické perspektivě	Mgr.	Hobza	Pavel	Ph.D.	Projekt se zaměřuje na zkoumání, proměnění a interpretaci historických témat. Záběr historického zkoumání zahrnuje víceméně celé dějiny filosofie. Sáhá od antiky, přes renesanci až po filosofii dvacátého století. Kromě odborných studií bude v rámci projektu realizována odborná monografie (překlad Noe Atlantidy od F. Bacona spolu s úvodní studií a poznámkami).	The project focuses on exploring, reflecting and interpreting historical themes. The scope of historical research covers more or less the entire history of philosophy. It ranges from antiquity, through the Renaissance to twentieth-century philosophy. In addition to the particular studies, the project will include a monograph (a new translation of F. Bacon's New Atlantis with an introductory study and notes).
23.	IGA_FF_2023_018	Text a intertextualita ve slovanských literaturách a kultuře VII.	prof.	Arkanhelska	Alla	Dr.Sc.	Výzkum je zaměřen na popis, analýzu a výklad různých podob textu a intertextuality ve slovanských literaturách (česká, ukrajinská, polská, ruská) a šířeji ve slovanské kultuře. Text je na jedné straně považován za něco stabilního, uchopitelného, ohraničeného a strukturovaného, na druhé straně je vnímána jeho dynamická identita a smyslu nekonečného odkazování k pluralitním významům a odkazování k jiným textům. Intertextualita je chápána jako zdroj významové plurality. Vztahy mezi texty budou zkoumány jako fenomén příkladů (text a jeho textová předkládavá interpretace), jako napětí mezi uměleckým textem, jeho vníání soudržnosti a filozofickým kontextem, jako zdroj dynamiky textů v lyberkultuře. Tato myšlenková východiska budou zrořena v konkrétních výzvěch a vykladových výstupech, jež budou publikovány v podobě časopiseckých studií na úrovni SCOPUS, J neimp a J rec., kapitol v knihách a disertační práce. Všechny práce vycházejí ze zaměření doktorandského studia na katedře slavistiky.	A Text and Intertextuality in Slavic Literatures and Culture The research is focused on the description, analysis and interpretation of various types of texts and intertextuality in Slavic literatures (Czech, Ukrainian, Polish, Russian) and the Slavic culture in general. On the one hand, a text is considered as something stable, intelligible, definite and structured, on the other hand, the text could be perceived as a dynamic identity with countless allusions to plural meanings and references to other texts. Intertextuality is understood as a source of plurality of meanings. Relations between texts will be studied as a phenomenon of translation (text and textual interpretation in translation), further as a tension between the artistic expression, its internal coherence and philosophical context, as a source of text dynamism in cyber-culture. This theoretical groundwork will be presented in concrete analyses and outcomes. They will be published as studies in SCOPUS, non-impacted and peer-reviewed journals. Result will take the form of Dissertation Thesis. All works comply with the scientific focus of doctoral studies in the Slavic Department.
24.	IGA_FF_2023_019	Vybrané otázky stylu a sociálních kontextů hudby v současné muzikologii	Mgr. et Mgr.	Stratilková	Martina	Ph.D.	Projekt Vybrané otázky stylu a sociálních kontextů hudby v současné muzikologii sestává ze sedmi dílčích témat, jež budou řešena dovcoulenými týmy z řad studentů (čtyř doktorandů a tří magisterských studentů) a pedagogů Katedry muzikologie FF UP. V projektu se významně prosazuje populární hudba, jež v hudební vědě teprve nachází svou terminologickou, koncepční a metodologickou oporu. Její akcentace současně reflektuje realitu hudební kultury, zatímco v oboru stále převažuje zájem o tradiční uměleckou kulturu vážné hudby. Jedno z témat tak bude zkoumat mezikulturní hudební adaptaci v kontextu československé populární hudby, další dva dílčí pohledy budou směřovat ke stylovým otázkám rockové hudby. Nabídnou kompletní analýzu rockové opery a interpretaci stylového vývoje progresivního rocku. Tvorbu zároveň hudebníka představí v kontextu psychologické zdraví empirický kvalitativní výzkum. Další tři témata se vztá ke kultuře vážné hudby. Zabývají se klavírem jako pomocným nástrojem v hudebních institucích a skládkem domácího muzicování v 19. století, roli etiky v hudebním diskursu na příkladu bachovského výzkumu a působením Svazu sovětských skladatelů Ukrajiny. V rámci projektu se také uskuteční workshop zaměřený na aktuální metodologické přístupy v hudební vědě.	Selected Issues of Style and Social Contexts of Music in Contemporary Musicology comprise seven sub-topics, which will be addressed by two-person teams of students (four PhD students and three MA students) and teachers of the Department of Musicology of Palacký University Olomouc. The project promotes popular music, which is still searching for its terminological, conceptual and methodological support in musicology. At the same time, its emphasis reflects the reality of musical culture, while the interest in the traditional art culture of classical music still dominates the field. Thus, one of the themes will examine cross-cultural musical adaptation in the context of Czechoslovak popular music, while the other two sub-views will be directed towards stylistic issues of rock music. They will offer a comprehensive analysis of rock opera and an interpretation of the stylistic development of progressive rock. The work of the rap musician will be presented in the context of health psychology through empirical qualitative research. The other three topics are related to the culture of classical music. They deal with the piano as an auxiliary instrument in musical institutions and the basis of domestic music-making in the 19th century, the role of ethics in musical discourse using the example of Bach's research, and the operation of the Union of Soviet Composers of Ukraine. The project will also include a workshop on current methodological approaches in musicology.
25.	IGA_FF_2023_020	Japonská diplomacie v oblasti lidských práv vůči Číně a Vietnamu	Mgr.	Peichl Kyselová	Zdeňka		The postwar foreign policy of Japan had been for decades characterized by words such as "low-profile", "reactionary", "dependent", or "free-riding" (Hughes, 2015; Kohno, 1999; Mochizuki, 2007). Until recently, Japan engaged in global affairs under external pressure, and the actions were limited by domestic norms, societal system and economic prioritisation. Considering global human rights problems, the parallel with low-profile policy counts double as much. The situation started to change with the Official Development Assistance (ODA) statement in 1992 and the engagement in peacekeeping operations. Over the years, Japan has become one of the largest contributors to the United Nations bodies, such as the Democracy Fund (Funabashi & Ikenberry, 2020). However, it did not take any political stance towards human rights violations in foreign countries. After the Tiananmen Square massacre, Japan endeavoured to restrain from sanctioning China and establishing a joint statement condemning Beijing at the G7 summit (Arase, 1993). Another turning point came during the first Abe administration in 2006. The then foreign minister Tarō Aso introduced a new pillar called "value-oriented diplomacy" based on universal principles of democracy, freedom and human rights. This new pillar appeared as a part of the Japanese "Arc of Freedom and Prosperity", and the latter introduced "Free and Open Indo-Pacific" (FOIP) initiatives. Nevertheless, "value-based diplomacy" aims at deepening cooperation with countries that share similar values. Human rights protection is not on the Japanese foreign policy agenda. And yet, in the past few years, Japan has become a vocal criticizer of human rights violations in China. Several scholars point out that FOIP has been introduced to hedge Chinese influence in the Indo-Pacific region (Hughes, 2015). The Japanese criticism towards human rights issues in China may seem to fit this theory. China represents the ideal target of the criticism, not only because of its lukewarm relations with Japan but because China faces worldwide attention regarding the situation in Xinjiang and Hong Kong. The situation is different in the case of Southeast Asian countries, which have been traditional opponents of the universal approach to human rights. ASEAN countries have pushed Japan to temper the human rights dimension of diplomacy, stressing that with Japan urging to promote democratisation and liberty, they would have to choose between Japan and China for their strategic partnership (Ichihara, 2014). I argue that by raising its voice against Chinese human rights violations, Japan accommodates international and domestic demands to take more assertive action on human rights. Similarly, the FOIP initiative includes values-based discourse for its sound justification and substance proximity to Western countries. At the same time, Japan must balance between Western and Southeast Asian countries' expectations to secure its own economic and security interests. Thus, I expect Japan would unlikely raise complaints over the human rights situation in ASEAN countries.	The postwar foreign policy of Japan had been for decades characterized by words such as "low-profile", "reactionary", "dependent", or "free-riding" (Hughes, 2015; Kohno, 1999; Mochizuki, 2007). Until recently, Japan engaged in global affairs under external pressure, and the actions were limited by domestic norms, societal system and economic prioritisation. Considering global human rights problems, the parallel with low-profile policy counts double as much. The situation started to change with the Official Development Assistance (ODA) statement in 1992 and the engagement in peacekeeping operations. Over the years, Japan has become one of the largest contributors to the United Nations bodies, such as the Democracy Fund (Funabashi & Ikenberry, 2020). However, it did not take any political stance towards human rights violations in foreign countries. After the Tiananmen Square massacre, Japan endeavoured to restrain from sanctioning China and establishing a joint statement condemning Beijing at the G7 summit (Arase, 1993). Another turning point came during the first Abe administration in 2006. The then foreign minister Tarō Aso introduced a new pillar called "value-oriented diplomacy" based on universal principles of democracy, freedom and human rights. This new pillar appeared as a part of the Japanese "Arc of Freedom and Prosperity", and the latter introduced "Free and Open Indo-Pacific" (FOIP) initiatives. Nevertheless, "value-based diplomacy" aims at deepening cooperation with countries that share similar values. Human rights protection is not on the Japanese foreign policy agenda. And yet, in the past few years, Japan has become a vocal criticizer of human rights violations in China. Several scholars point out that FOIP has been introduced to hedge Chinese influence in the Indo-Pacific region (Hughes, 2015). The Japanese criticism towards human rights issues in China may seem to fit this theory. China represents the ideal target of the criticism, not only because of its lukewarm relations with Japan but because China faces worldwide attention regarding the situation in Xinjiang and Hong Kong. The situation is different in the case of Southeast Asian countries, which have been traditional opponents of the universal approach to human rights. ASEAN countries have pushed Japan to temper the human rights dimension of diplomacy, stressing that with Japan urging to promote democratisation and liberty, they would have to choose between Japan and China for their strategic partnership (Ichihara, 2014). I argue that by raising its voice against Chinese human rights violations, Japan accommodates international and domestic demands to take more assertive action on human rights. Similarly, the FOIP initiative includes values-based discourse for its sound justification and substance proximity to Western countries. At the same time, Japan must balance between Western and Southeast Asian countries' expectations to secure its own economic and security interests. Thus, I expect Japan would unlikely raise complaints over the human rights situation in ASEAN countries.

26.	IGA_FF_2023_022	Latinský překlad Aristofanovy komedie Plutus od Petra z Montagnana (Pietro da Montagnana)		Radif	Ludovica	Ph.D.	Projekt se zaměřuje na výzkum téměř neznámého renesančního textu, latinského překladu Aristofanovy komedie Plutus, který pravděpodobně v polovině 15. století pořídil z řečtiny do latiny padovský humanista Pietro da Montagnana. Prozkoumáme rukopis a připravíme první kritické vydání textu.	Our focus during this project will be an investigation on a still un-published and little studied Renaissance text, the latin translation of Aristophanes comedy Plutus by Petrus de Montagnana (Pietro da Montagnana) in the mid-15th century. We will proceed to the examination and transcription of the manuscript and finally to the first critical edition.
27.	IGA_FF_2023_024	Podnikatelská řešení společenských problémů	Mgr.	Müller	Michal	Ph.D.	Dramatické události dnešního světa a prohlubující se globální problémy vedou k novému nazírání na možnosti podnikání. Cílem podnikání nemusí být jen ekonomický zájem, ale také snaha přispět k řešení společenských problémů. Předkládá projekt je katederním projektem Katedry ekonomických a manažerských studií a umožní pokračovat v úspěšné spolupráci studentů DSP a akademických pracovníků. Výzkumný záměr navazuje na předchozí projektovou práci a rozvíjí téma výzev ekonomie a managementu v 21. století o analýzu podnikatelských přístupů, které nadějím způsobem čelí složitým společenským výzvám. Výzkumný tým se zaměří na dvě oblasti – sociální podnikání a management v kontextu změny paradigmatu.	Dramatic events in today's world and deepening global challenges are leading to a new way of looking at business opportunities. The goal of entrepreneurship may not only be economic interest, but also the desire to contribute to solving societal problems. The present project is a departmental project of the Department of Economics and Management Studies and will enable the successful collaboration between PhD students and academic staff to continue. The research project builds on previous project work and develops the theme of the challenges of economics and management in the 21st century by analysing entrepreneurial approaches that hold promise for addressing complex societal challenges. The research team will focus on two areas - social entrepreneurship and management in the context of a paradigm shift.
28.	IGA_FF_2023_025	Dimenzionální diagnostika z dat čtyřtých telefonů	Mgr.	Petr	Kryštof		Psychologická diagnostika často spoléhá na informace v době vyšetření – vyšetřovaná osoba se obvykle osobně dostaví do pracovní psychologa a tam je podrobována rozhovoru, pozorování, různým testům, dotazníkům a jiným metodám. Ačkoliv je tento způsob zavedený a osvědčený, jedná se o informace situace a časově omezené. I když zatím nic nemůže nahradit rozhovor s profesionálem, dodání informací z běžného života vyšetřovaného může být klíčové pro diagnostiku i případný plán léčby. Takové „okno“ do přirozeného života nám můžou poskytnout chytré technologie, které již nyní nosíme u sebe – předně chytrý telefon. Cílem předkládaného projektu je otestování možnosti osobnostní diagnostiky pomocí dat z pasivních senzorů chytrých telefonů. K osobnosti i osobnosti psychopatologičtí se v dnešní době obvykle přistupuje z pohledu dimenzí, faktorů, či rysů. Chceme zjistit, zdá-li z dat dokážeme získat důležité informace a predikovat osobnosti a psychopatologické dimenze z dotazníkových metod, a které dimenze dokážeme predikovat nejúspěšněji.	Psychological diagnostics often rely on information at the time of the examination - the person being examined usually appears in person in the psychologist's office and is subjected to interview, observation, various tests, questionnaires, and other methods. Although this is an established and proven method, it has only situational and time-limited information. Although nothing can yet replace an interview with a professional, the supply of information from the examinee's everyday life can be crucial for diagnosis and any treatment plan. Such a 'window' into natural life can be provided by the smart technologies we already carry with us - first and foremost, smartphones. The present project aims to test the possibility of personal diagnostics using data from passive smartphone sensors. Personality and personality psychopathology are nowadays usually approached in terms of dimensions, factors, or traits. We want to see whether we can extract meaningful information from data and predict personality and psychopathology dimensions from questionnaire methods and which dimensions we can predict most successfully.
29.	IGA_FF_2023_026	Audiovizuální a performativní umění v mezioborovém dialogu: aktéři, platformy, síť	doc. Mgr.	Jirsa	Tomáš	Ph.D.	Mezioborové koncipovaný projekt KDFS sestává ze dvou dílčích výzkumných projektů zaměřených na: 1) výzkum současných audiovizuálních a performativní praxi ve středoevropském, zejména českém kontextu pod supervizi doc. Tomáše Jirsy; 2) zmapování a vyšetření pramenů audiovizuální v médiích veřejné služby a globálních franšízách pod dohledem doc. Andrey Hanáčkové. Stěžejní ambicí tematicky i metodologicky pestroho celku dílčích projektů je nejen výzkum konkrétních audiovizuálních praktik, ale také platform, které dynamicky proměňují aktuální mediální a kulturní krajinu, ale rovněž nabídnout inovativních teoretických přístupů čerpajících ze současných interdisciplinárních věz humanitních oborů. Na řešení projektů se podílejí zejména PhD studenti KDFS (řešeršní práce, sběr kvalitativních dat, archivní řešení, analýza mediálních textů, realizace a přepis rozhovoru, psaní odborných studií a příprava disertačních kapitol, výzkumné zahraniční i tuzemské cesty) pod vedením akademických pracovníků, jejichž díkolem je koordinace výzkumu, odborná supervize, školení v aktuálních metodologických směrech výzkumu, analýza mediálních textů, prezentace výsledků výzkumu a tvorba odborných výstupů ve spolupráci s talentovanými studenty doktorského i magisterského studijního programu. Metodologie dílčích projektů spočívá ve využití a kombinaci metod, postupů a klíčových konceptů vycházejících ze současných audiovizuálních, performativních a mediálních studií (projekt č. 1) a z kvalitativních přístupů auditoriativní analýzy, výzkumu kulturní politiky a postfeministických studií (projekt č. 2). Obě dílčí projekty přitom spojuje „audiovizuální ekologie“ (Richardson a Gorman 2013: 30), tedy studium a analýza způsobů, jakými je estetický materiál produkován, recipován a distribuován v konkrétním kulturním prostředí a jakou měrou se na spolupostavení tohoto prostředí podílí. Jako výstupy projektu je předloženo: 7 odborných studií (5 anglicky v prestižních mezinárodních, 2 česky v tuzemských respektovaných) recenzovaných časopisech a 2 kapitoly disertační práce. Výsledky dílčích projektů budou rovněž prezentovány a konzultovány studenty a akademickými pracovníky v rámci 5 výzkumných a/nebo konferenčních cest (3 zahraniční, 2 tuzemské). Jednotlivé pracovní balíčky korespondují s dlouhodobou výzkumnou strategií KDFS zaměřenou na analýzu kulturních a kreatních průmyslů, historický výzkum kulturního dědictví v českém i zahraničním kontextu a výchovu budoucích studentů doktorských studijních programů na KDFS.	The interdisciplinary project, proposed by the Department of Theater and Film Studies, consists of two research sub-projects focused on: 1) the contemporary audiovisual and performative practices in the Central European, especially Czech context, under the supervision of doc. Tomáš Jirsa; 2) mapping and explaining the transformations of audiovisual transformations of public service media and global franchises under the guidance of doc. Andrea Hanáčková. The overarching goal of this both thematically and conceptually rich ensemble of sub-projects is not only to undertake incisive research into specific audiovisual practices, actors, and platforms that dynamically change the contemporary media and cultural landscape but also to offer several innovative theoretical approaches drawing on the recent interdisciplinary challenges within the current humanities. Students of the Department of Theater and Film Studies take part in the research sub-projects (archival research, qualitative data collection, field work, data and media texts analysis, the interview organization and transcripts, writing scholarly articles and dissertation chapters, research trips abroad) under the leadership of academic staff responsible for research coordination, professional supervision, training in research methodology, data and media texts analysis, presentations of research results at renowned international conferences, and writing scholarly articles in cooperation with the talented students of doctoral and master's degree programs. The project's methodology is grounded in the application and combination of methods, approaches, and key theoretical concepts drawing on contemporary audiovisual, performative, and media studies (project no. 1) and qualitative approaches to the audio-narrative analysis, cultural policy research, and post-feminist studies (project no. 2). What strongly interconnects both sub-projects is their grounding in the "audiovisual ecology" (Richardson and Gorman 2013: 30), i.e. the study and analysis of the ways whereby aesthetic material is produced, received, and distributed in a particular cultural environment and the extent to which the material co-shapes that environment. In order to meet the goals of the project and to carry out innovative research, the research team aims to submit and publish 7 scholarly articles in the internationally renowned peer-reviewed journals as well as to finalize 2 dissertation chapters. The results of the sub-projects will also be presented by students and faculties during their research and conference trips abroad (Netherlands, Germany, Norway). The individual work packages correspond to the departments's long-term research strategy focusing on the analysis of cultural and creative industries, theater and performative practices, historical research of cultural heritage, and education of the future doctoral students at Department of Theater and Film Studies.
30.	IGA_FF_2023_027	Historický a teoretický pohled na průsečíky lingvistiky a semiotiky		Chávez Barreto	Eugenio Israel		Tento projekt je analýzou vztahů mezi lingvistikou a semiotikou. Konkrétně se projekt zabývá typem lingvistiky, která se v Evropě vyvíjela během dvacátého století a která vešla ve zsmot jako „strukturální lingvistika“ a funkčními přístupy z ní odvozenými postupy, které vyvinul Pražský lingvistický kroužek, André Martinet, Eric Busyness, a Luis J. Prieto. Rozhodující rysem strukturální a funkční lingvistiky, která je hlavním předmětem tohoto projektu, je pojetí jazyka jako semiotického fenoménu. Protože tyto teorie považují jazyk za systém znaků, je možné si myslet, že některé závěry, k nimž dospěla analýza a popis jazyků, mohou být v určitém ohledu mutatis mutandis aplikovány na jiné systémy znaků. Hypotéza, která má tento projekt prokázat, je, že výrazovou rovinu neязыkového znakového systému lze analyzovat a popsat pomocí některých základních semiotických principů, které tvoří základ pro analýzu a popis jazyků. Hlavní výzkum realizovaný v rámci projektu tedy bude spočívat ve vpracování vědeckého článku, který prezentuje a potvrzuje naši hypotézu. Kromě toho projekt zahrnuje sérii přednášek mezinárodních vědců o historických vztazích mezi lingvistikou a semiotikou ve dvacátém století. Přednášky budou zpracovány ve speciálním vydání Linguistic Frontiers.	This project is an analysis of the relationships between linguistics and semiotics. Specifically, the project considers the type of linguistics developed in Europe during the twentieth century and which came to be known as "structural linguistics" and the functional approaches derived from it, especially the ones developed by the Prague Linguistic Circle, André Martinet, Eric Busyness and Luis J. Prieto. A decisive trait of the structural and functional linguistics that constitute the main object of this project is their conceiving of language as a semiotic phenomenon. Because these theories consider language as a system of signs, it is possible to think that some of the conclusions reached by the analysis and description of languages can be, in some regard, applied mutatis mutandis to other systems of signs. The hypothesis this project is set out to prove is that the expression plane of non-linguistic sign system can be analyzed and described by means of some core semiotic principles that inform the analysis and description of languages. Thus, the main research carried out by the project will consist in the elaboration of a scientific article that presents and proves our hypothesis. In addition, the project includes a series of lectures, given by international scholars, on the historical relations between linguistics and semiotics in the twentieth century. The lectures will be edited in a special issue of Linguistic Frontiers.
31.	IGA_FF_2023_028	Jazykovádný transfer v příručích typu „dopisovatel“ z 19. století	prof. PhDr. Mgr.	Rinas	Karsten	Dr.	Projekt se bude věnovat německo-českým kontaktům v oblasti teorie jazyka na příkladu práce Vincence Dominika Biby "Theoreticko-praktické Naweden k písemnostem". Bibova práce obsahuje podrobnou syntaktickou část, která byla ovlivněna německými předlohami. Cílem projektu je podrobnější rekonstrukce tohoto víru. Zároveň bude zkoumán všech 13 vydání Bibova díla v období od 1848 do 1887, aby bylo možné diferencovaně rekonstruovat terminologický a konceptuální vývoj tohoto díla. Další cílem projektu je nahližet na tento jazykovědný transfer v širších sociolingvistických kontextech.	The project will focus on German-Czech contacts in the field of language theory with the example of Vincenzo Dominik Biba's "Theoreticko-praktické Naweden k písemnostem" ("Theoretical and Practical Guide to Writing"). Biba's work contains a detailed syntactical part, which was influenced by German models. The aim of the project is a more detailed reconstruction of this influence. At the same time, all 13 editions of Biba's work between 1848 and 1887 will be examined in order to differentially reconstruct the terminological and conceptual development of this work. A further aim of the project is to view this linguistic transfer in broader sociolinguistic contexts.
32.	IGA_FF_2023_029	Kriminogenní internetové komentáře skrze analýzu sentimentu		Hordiienko	Kateryna		Projekt se věnuje studiu emocionální složky uživatelských komentářů jako podžáru internetové komunikace. Relevance studie je dána aktivací kriminogenicity internetové komunikace, která je způsobena aktivním sociálním postavením moderního uživatele a odpovídajícími náladami v sociálních sítích, z jejichž pomocí jsou realizovány deviantní, extremistické a jiné agresivní řečové akce, které vytvářejí hrozby pro informační a psychologickou bezpečnost uživatelů internetu. Projekt se bude zabývat komentáři ukrajinkojazyčných a českojazyčných uživatelů v populárních zpravodajských skupinách na Facebooku z hlediska forenzního chápání objektů forenzního zkoumání a jejich nálad (expressivity, emotionality). Pro určení tónu a porovnání komentářů uživatelů se zprávami bude použita metoda analýzy sentimentu. Interpretace získaných dat umožní určit přítomnost negativního, tj. kriminogenního tónu v komentářích ukrajinských mluvčích a českých mluvčích uživatelů populárních zpravodajských skupin na Facebooku. Srovnávací expertní analýza s důrazem na psychokulturní charakteristiky obecně odhalí větší relevantnost tématu a poskytne další studium problematiky rozdílu v projevech agrese na internetu a s ohledem na osobní mentalitu, sociální situaci v zemích a náklady v reálném životě.	The project is dedicated to the study of the emotional component of user comments as a subgenre of internet communication. The relevance of the study is due to the activation of criminogenic internet communication, which is caused by the active social position of the modern user and the corresponding moods in social networks, with the help of which deviant, extremist and other aggressive speech actions are implemented that create threats for the information and psychological security of internet users. The project will consider the comments of Ukrainian-speaking and Czech-speaking users in popular Facebook news groups from the point of view of a forensic understanding of the object of forensic examination and their mood (expressiveness, emotionality). In order to determine the tone and compare user comments to the news, the method of sentiment analysis will be applied. The interpretation of the obtained data will allow to determine the presence of a negative, that is, criminogenic tone in the comments of Ukrainian-speaking and Czech-speaking users of popular news groups on Facebook. Comparative expert analysis with an emphasis on psychocultural characteristics will generally reveal greater interest and encourage further study of the issue of differences in the manifestation of aggression on the Internet, taking into account different mentalities, social situations in countries and moods in real life.
33.	IGA_FF_2023_030	VYBRANÉ MORFOSYNTAKTICKÉ ASPEKTY PRODUKCE MLUVNĚNĚ ŘEČI U NONFLUENTNÍ AFÁZIE	Mgr.	Dančová	Markéta		Během posledních 150 let bylo publikováno nespočet studií zabývajících se afatickými pacienty, a to především těmi, jejichž rodným jazykem je angličtina. Tyto studie již dokazaly, že pacienti mají různé jazykové nedostatky, vždy podle toho, jaký druh afázie mají, a poukázaly nejen na deficit ze syntaktické oblasti, ale také z jiných lingvistických oblastí. Ovšem většina těchto výzkumů je založena na analytických mluvčích pacientech. Jelikož tato oblast potřebuje více detailnějších analýz a kontrastivních porovnání napříč jazyky, chtěla by řešitelka tohoto projektu ve své disertační práci porovnat anglicky a česky mluvící afatické urovni s použitím formální grammatiky. Jako podklad pro tuto práci je nezbytné sestavit testovací materiály, vytvářet a analyzovat data českých mluvčích nonfluentních afatických, což je cílem tohoto projektu. Projekt si klade za cíl prozkoumat, zda obecné definice afázie a agramatismu, které byly založeny v drtivě většině na výzkumech anglicky mluvčících pacientů, lze aplikovat i na česky mluvící pacienty, především pak Hypotézu přetnutí struny (Friedmann and Grodzinsky, 1997). Tento projekt bude dále použít jako zrná část disertační práce, kde budou česká data porovnána s (nejen) jazykem anglickým a budou provedeny dodatečné analýzy na formální a statistické úrovni.	Over the last 150 years, various studies on the speech of aphasic patients have been published, especially of English-speaking aphasics. The studies of aphasics have already shown that not only syntactic deficits, but also many deficits from other linguistic levels are present in aphasic patients. However, the results are usually based on studies of the English language. As this field needs detailed analyses and contrastive comparisons among languages, the main researcher in this project would like to compare English- and Czech-speaking aphasics on a morpho-syntactic level using the formal grammar analysis. To accomplish that, it is necessary to create tests for Czech language, and collect, filter and analyze the data of Czech-speaking non-fluent aphasic patients. The main goal of this project is to examine whether the general definitions of aphasia and agragramatism, which were based mostly on English, can be applied to Czech-speaking patients, especially so-called Fred Pruning Hypothesis (Friedmann and Grodzinsky, 1997). The project will be a significant part of a dissertation manuscript, in which the Czech data will be compared to (not only) English, and additional comparisons on the formal- and statistical level will be made.

34.	IGA_FF_2023_031	Vnímání kvality vody v přímo spravovaných městech Číny	Mgr.	Vaseková	Veronika	Převážná většina environmentálních studií zkoumá skutečné dopady lidské činnosti na kvalitu ekosystémů a měří míru znečištění přírodních zdrojů pomocí přírodovědných metod. Výzkum rizik však ukázal, že existuje rozdíl mezi skutečnými riziky, jak je popisují odborníci, a tím, jak je vnímá veřejnost. Výzkum vnímání rizik poskytuje důležité poznatky o tom, jak lidé chápou a hodnotí rizika, což umožňuje tvůrcům politik lépe informovat o rizicích a navrhovat environmentální opatření a politiky. V rámci projektu bude proveden kvalitativní výzkum prostřednictvím polustrukturovaných rozhovorů s čínskými občany a kvantitativní psychometrický výzkum kvality vody ve čtyřech přímo spravovaných městech Číny. Financování projektu umožní napsat články, kapitolu disertační práce, provést dotazníkové šetření, 12 rozhovorů a účast na konferenci.	The vast majority of environmental studies examine the actual impacts of human activities on the quality of ecosystems and measure the extent of pollution of natural resources using natural science methods. However, risk research has shown that there is a gap between the actual risks as described by experts and how the public perceives them. Research on risk perception provides important insights into how people understand and evaluate risks, enabling policy makers to better inform risk communication and design environmental measures and policies. The project will conduct qualitative research through semi-structured interviews with Chinese citizens and quantitative psychometric research on the water quality in four direct-administered cities of China. The project funding will allow for the writing of an article, a dissertation chapter, conducting a questionnaire survey, 12 interviews, and attending a conference.	
35.	IGA_FF_2023_032	Literární a lingvistické výzkumy v románských zemích v Evropě, Latinská Amerika a Africe	doc. Mgr.	Gutiérrez Rubio	Enrique	Ph.D.	Jedná se o jednoleťový rámcový projekt, který sdružuje 10 dílčích výzkumných záměrů akademických pracovníků a studentů doktorského a magisterského studia Katedry romanistiky FF UP v Olomouci. Zastoupeny jsou všechny jazykové sekce Katedry romanistiky – francouzská, španělská, portugalská a italská. Z větší části se jedná o záměry z oblasti literární vědy a lingvistiky, v menší míře z oblasti kultury. Projekt spočívá v řešení následujících badatelských záměrů: Symbolika stromů v Calvinově románu Il barone rampante; Román v lusofonních literaturách 20. století; Filmová adaptace a literatura v poválečné Itálii; Argentinská literatura o Praze a České republice; Odrůdy současné itaštiny ve třetím tisíciletí; Jedinec a společnost. Iniciační cesta a motiv hledání identity ve francouzském moderním románu; Současné postavení francouzštiny na Kapverdských ostrovech; Nová toponymie v západní části Costa del Sol; Spiritualita, kultura a politika ve Francii druhé poloviny 20. století; Sémantické mapy a slovořeba ve středověké španělštině.	This is a one-year framework project which covers 10 individual research projects of part of the members and students (both PhD and Master's programme) of the Department of Romance Studies at the Faculty of Arts of Palacký University. The project is equally realized by the French Philology, Spanish Philology, Portuguese Philology and Italian Philology. For the most part, these are the projects in the field of literary and linguistic sciences, to a lesser extent in the field of culture. The project includes the following subject matters: Tree symbolism in Il barone rampante by Calvino; Novel in Lusophone Literatures of the 20th Century; Film adaptation and literature in post-war Italy; Argentinian literature about Prague and the Czech Republic; Varieties of contemporary Italian in the third millennium; Individual and society. The path of initiation and the motif of the search for identity in the French modern novel; The status of French in the Cape Verde Islands; New toponymy in the western part of Costa del Sol; Spirituality, culture, and politics in France in the second half of the 20th century; Semantic maps and word formation in medieval Spanish.
36.	IGA_FF_2023_033	Sociální vědy 2023	PhDr.	Gigalová	Veronika	Ph.D.	Projekt Sociální vědy 2023 kombinuje a integruje výzkumná témata rozvíjená na Katedře sociologie, andragogiky a kulturní antropologie. Jeho cílem je zapojení studentů do výzkumu a podpora původního vědeckého výzkumu v sociologii, andragogice a kulturní antropologii včetně publikačních výstupů z tohoto výzkumu všeobecně. Předpokládáme podporu terénních výzkumů, které jsou doménou kulturní antropologie (vzhledem k pandemické situaci však ve velmi omezené míře, což letošní projekt reflektuje), kvalitativních i kvantitativních výzkumných strategií a jejich prezentace na zahraničních konferencích (buď v on-line režimu) a publikování v českých i zahraničních odborných časopisech. V letošním projektu je také pozornost zaměřena na dvě nové metody zkoumání v oblasti sociálně-kognitivních vědách a v nové oblasti religionistiky.	The Social Sciences 2023 project combines and integrates research topics developed at the Department of Sociology, Andragogy and Cultural Anthropology. Its goal is the involvement of students in research and the support of original scientific research in sociology, andragogy and cultural anthropology, including publication outputs arising from this research. We assume the support of field research, which is the domain of cultural anthropology (due to the pandemic situation, however, to a very limited extent, which this year's project reflects), qualitative and quantitative research strategies and their presentation at foreign conferences (either in online mode) and publishing in Czech and foreign professional journals. In this year's project, attention is also focused on two new research methods in the field of social-cognitive sciences and in the new field of religious studies.
37.	IGA_FF_2023_034	Dopravno-psychologický program pro mladých řidičů	Mgr.	Suriaková	Beáta		Aj napriek rýchlemu technologickému pokroku a neustále vyvíjajúcimi sa prvkami aktívnej a pasívnej bezpečnosti vozidiel má ľudský faktor v dopravnej bezpečnosti dôležitý význam. Potvrďujú to aj české štatistiky nehodovosti, ktoré ukazujú, že v roku 2022 žlvez zapríčinil 84 % zo všetkých zaznamenaných dopravných nehôd. Dopravná psychológia má preto dôležitú úlohu pri snahe o optimalizáciu dopravného systému, aby sa eliminovalo jeho zlyhanie a predchádzalo sa zbytočným zraneniam a úmrtiam účastníkov cestnej premávky. Hoci počet dopravných nehôd má medzinárodnú klesajúcu tendenciu, dlhodobou otázkou dopravné nehody najčastejšou príčinou úmrtia mladých ľudí. Pri zvyšovaní dopravnej bezpečnosti si zvýšenú pozornosť odborníkov zasluhujú mladi šoféri, ktorí sú považovaní za jednu z najrizikovejších skupín v doprave. Pri porovnaní počtu držiteľov vodičského oprávnenia, veku a počtu zavinených dopravných nehôd v roku 2020 sa ako najčastejší viníci ukázali šoféri vo veku 18 až 24 rokov, ktorí spôsobili najvyšší podiel celkového počtu dopravných nehôd a taktiež nehôd s vážnymi a fatálnymi následkami. Oproti iným skupinám šoférov predstavujú mladi šoféri zvýšené riziko pre seba, spolujazdcoú aj ďalších účastníkov cestnej premávky. K riešeniu problematiky vysokí nehodovosti mladých šoférov existujú rôzne prístupy. Môže sa jednáť napríklad o cestu restriktív opatrení starším šoférom alebo o cestu rozvoja a predĺženej doby učenia, napríklad v podobe nutnosti jazdy pod supervíziou alebo zavedenia ďalšieho vzdelávania šoférov. V súčasnej dobe sa pre výcvik a vzdelávanie šoférov používa model Goals for Driver Education (GDE), ktorý predstavuje holistický prístup zameraný na identifikáciu vodičských schopností a schopnosti, ktoré je potrebné získať a tiež identifikáciu faktorov, ktoré ovplyvňujú proces učenia sa. Model ukazuje, že k tomu, aby sa stal človek dobrým šoférom nestačí iba nadobudnúť vedomosti a osvojené zručnosti a zahŕňa aj psychologické kompetencie, ako napríklad kontrolu impulzov, sebareflexiu, získavanie náhľadov. Súčasnú vzdelávanie v českých autokolách však pokrýva iba malá časť modelu. Predpokladáme, že vytvorenie programu, ktorý by cieľi na ďalšie oblasti GDE matice by mohlo byť efektívnym spôsobom, ako prispieť k zvýšeniu dopravnej bezpečnosti. Hlavným cieľom projektu, ktorý je súčasťou dizertačnej práce, je evaluácia pilotného dopravnop-psychologického programu pre mladých šoférov. Plánujeme vytvoriť pilotnú verziu programu, ktorý bude zahŕňať ďalšie dôležité oblasti GDE matice. Chceme zistiť, aký vplyv má absolvovanie programu na prejavy rizikového šoférskeho správania a postoje k dopravnému správaniu. Pre naplnenie cieľov výskumu sme zvolili experimentálny dizajn výskumu, pričom intervenciu bude absolvovanie programu. Participanti budú mladi šoféri vo veku od 18 do 24 rokov, ktorí získali vodičské oprávnenie typu B pred 5 až 15 mesiacmi. Každý z nich absolvuje 4 workshopy v celkovej časovej dotácii 14 hodín. Stretnutia budú prebiehať interaktívnou formou v skupinách s kapacitou 15 ľudí a budú vedené dvomi lekťormi so psychologickým vzdelaním. Účinnosť intervencie overíme dotazníkovou batériou, ktorú vyplní kontrolná skupina pred prvým stretnutím a následne 6 mesiacov po absolvovaní celého programu. Výsledky budeme porovnávať s kontrolnou skupinou, ktorá nepodstúpi žiadnu intervenciu a vyplní dotazníkovú batériu dvakrát v rozmedzí 7 mesiacov. Výstup projektu môže svojou originálnou koncepciou prispieť k tvorbe nových bezpečnostných intervencií pre začínajúcich šoférov v Českej republike, a tým pozitívne ovplyvňovať dopravnú bezpečnosť všetkých účastníkov cestnej premávky.	Despite rapid technological advances and the constantly evolving features of active and passive vehicle safety, the human factor in traffic safety has an important significance. This is confirmed by the Czech accident statistics, which shows that in 2022 humans caused 84% of all recorded traffic accidents. Traffic psychology, therefore, plays an important role in efforts to optimise the transport system to eliminate its failures and prevent unnecessary injuries and deaths of road users. Although the number of road accidents is on a downward trend year after year, road accidents remain the most common cause of death among young people in the long term. In improving road safety, young drivers, who are considered to be one of the most at-risk groups in traffic, deserve increased attention from experts. When comparing the number of licence holders, age and the number of at-fault accidents in 2020, drivers aged between 18 and 24 were found to be the most frequent culprits, causing the highest proportion of the total number of road accidents, as well as accidents with serious and fatal consequences. Compared to other groups of drivers, young drivers pose an increased risk to themselves, their passengers and other road users. There are different approaches to tackling the high accident rate of young drivers. It may be a path of restriction compared to older drivers or a path of development and extended learning time, for example in the form of the need for supervised driving or the introduction of further driver education. Currently, the Goals for Driver Education (GDE) model is used for driver training and education, which is a holistic approach aimed at identifying driving skills and abilities that need to be acquired and also identifying the factors that influence the learning process. The model shows that to become a good driver, acquired knowledge and skills are not enough and also takes into account psychological competencies such as impulse control, self-reflection and insight. However, current education in Czech driving schools covers only a small part of the model. We suggest that creating a programme that targets other areas of the GDE matrix could be an effective way to contribute to improving road safety. The main objective of the project is to evaluate a pilot traffic psychology program for young drivers. We plan to develop a pilot version of the program that will incorporate other important areas of the GDE matrix. We aim to find out what effect completing the program has on manifestations of risky driving behaviour and attitudes toward traffic behaviour. To meet the research objectives, we have chosen an experimental research design, with program completion as the intervention. Participants will be young drivers aged between 18 and 24 years who obtained their licence between 5 and 15 months ago. They will each attend 4 sessions for a total of 14 hours. The sessions will be conducted interactively in groups of 15 people and will be led by two trainers with a psychological background. We will verify the effectiveness of the intervention with a questionnaire battery to be completed by the control group before the first meeting and then 6 months after the completion of the whole program. We will compare the results with a control group that receives no intervention and completes the questionnaire battery twice approximately 7 months apart. The outcome of the project may contribute with its original design to the development of new safety interventions for novice drivers in the Czech Republic, thus positively influencing traffic safety for all road users.
38.	IGA_FF_2023_035	Zkreslování informací v dyadických pracovních pohovorech a jeho detekce s využitím neinvazivních technologií	Mgr.	Hypšlová	Petra		Neupřímné chování je nepopíratelnou součástí běžného fungování člověka, a uvádí se, že průměrný jedinec v průběhu dne zmíní 1 až 2 nepravdivé informace. Tato frekvence však varuje vlivem situací, a nichž se jedinec nachází, a čím významnější daná situace je, tím vyšší je pravděpodobnost zvýšené frekvence neupřímného chování. Typickým příkladem jsou pracovní pohovory, v nichž až 81 % kandidátů uvede alespoň jednu zcela zkreslenou odpověď, což může následně negativně ovlivnit finální výběr uchazeče a posléze celkový chod daného pracoviště. I přesto, že zkreslování u pracovních pohovorů představuje významný problém, cesty k jeho detekci jsou stále nepřesné a představují spíše nevyřešenou hádanku. Způsob, který by mohl přinést signifikantní zpřesnění detekce zkreslování uchazeče je momentálně spatřován v poznatcích z experimentální forenzní psychologie a psychophysologie, popisujících vliv klamání na fyziologické a behaviorální projevy jedince. Implementace nových technologií do experimentální psychologie přinesla nástroje, které lze využít k přesnému změření těchto změn, což může být posléze využito pro samotnou detekci klamání. Tradiční kontaktní polygrafie bývá nahrazována neinvazivními technologiemi, nevýzadujícími jakýkoliv přímý kontakt s tělem zkoumaného subjektu. Momentálním trendem v experimentech detekce zkreslování je aplikace infračerveného termovizního snímatelů k záznamu faciální teploty probanda, eye-trackingu ke sledování očních fixací, pohybů očí apod. a vzdálené fotoplethysmografie určené pro nekontaktní záznam tepové frekvence a její variability. Využití těchto metod pro odhalení zkreslování v experimentálních podmínkách dosahuje obvykle minimálně 80 – 85% přesnosti, nicméně poznatky o jejich přesnosti a uplatnění v rámci výběrových řízení v domácních i zahraničních vědeckém prostředí chybí. Proto je naším hlavním cílem ověřit, zda je možné detekovat zkreslování v alespoň 85% přesnosti za pomoci infračerveného termovizního snímatelů, eye-trackingu a vzdálené fotoplethysmografie v rámci experimentální situace simulovaného dyadického pracovního pohovoru. Každý z pracovních pohovorů specifické tím, že si kandidáti mohou část svých odpovědí předem připravit, je naším dalším cílem ověřit, jak významný bude vliv (ne)připravenosti na přesnost detekce těmito nástroji. Nalezené výsledky tohoto před-aplikačního výzkumu budou sloužit jako podklad k dalším experimentům v této oblasti a budou připraveny k ověření v reálných podmínkách.	Deceptive behaviour is an undeniable part of normal human functioning. It is reported that the average person produces at least one or two lies in the course of a day. However, this frequency depends on the situations in which the individuals find themselves, and the more important the situation, the more likely it is that the frequency of dishonest behaviour will increase. A typical example is the job interview, where up to 81% of applicants give at least one completely untrue answer, which could have a negative impact on the final selection decision and subsequently on the functioning of the workplace as a whole. Although lying in job interviews is a significant problem, the ways to detect it are still inaccurate. Evidence from experiments in forensic psychology and psychophysiology describing the consequences of deception on the physiological and behavioural manifestations of individuals is currently seen as a way that could significantly improve the detection of applicant deception. The implementation of various technologies in experimental psychology has provided tools to accurately measure these changes, which in turn can be used to detect deception. Traditional contact polygraphy is tending to be replaced by non-invasive technologies that do not require direct contact with the subject's body. The current trend in deception detection experiments is the use of infrared thermal imaging to measure the subject's facial temperature, eye tracking to monitor eye fixations, eye movements, etc., and remote photoplethysmography to measure heart rate and its variability. The use of these methods to detect deception under experimental conditions usually achieves an accuracy of at least 80-85%. Nevertheless, there is still a lack of studies investigating their accuracy in personnel selection in national and international scientific contexts. Our main objective is therefore to test whether it is possible to detect deception with an accuracy of at least 85% by using infrared thermal imaging, eye-tracking and remote photoplethysmography in an experimental situation of a simulated dyadic job interview. Since job interviews are unique in that candidates can prepare some of their answers in advance, our next goal is to investigate the impact of the (un)preparedness effect on the detection accuracy of these tools. The results of this pre-application experiment will serve as a starting point for further research in this area and will be prepared for validation in real-life settings.

39.	IGA_FF_2023_036	Hledám PopIT: stopy oblíbené italityny v současné italityně	Mgr.	Ghezzi	Stefania Elisa		<p>Cílem projektu je ověřit, zda je tzv. italiano popolare (en. populární italityna; dále: IP) stále přítomno v italském lingvistickém repertoáru a zda existuje soubor lingvistických rysů se silnou charakterizační schopností, které její identifikují, jako specifická substandardní diastratická varieta italityny. IP byla vědci definována jako romani italityna používaná nevolantními lidmi (De Mauro 1970) nebo jako romanizovaná italityna, kterou se nedokonale naučili lidé, jejichž mateřským jazykem je italský dialekt (Cortelazzo 1972). Jedná se o jeden z nejdiskutovanějších předmětů zkoumání v italské lingvistice od počátku 70. let do první poloviny 90. let. Následně, většinou od roku 2000, došlo k oslabení pojmu důležitosti vlastnictví z několika důvodů do té míry, že se někteří vědci domnívají, že v současném italském sociolingvistickém panoramaž j je nejúspěšnější a že je to pojem, který by měl být historizován. Projekt je navržen tak, aby ověřil přítomnost IP v variační architektuře současné italityny a její vitalitu. Aby bylo možné argumentovat, že důvěrné vlastnictví stále existuje, a vrhnout na něj nové světlo, bude použito výzkum směrných metod, který kombinuje kvalitativní a kvantitativní přístupy. Vedle tradičního přístupu, který zahrnuje analýzu korpusu semipontánní řeči, se pokusíme vyvinout klasifikátor založený na algoritmech strojového učení, schopný identifikovat IP vzorky v rámci korpusu (jak populární, tak nepopulární, tj. standardní) italské řeči. Takový průlomový přístup, který bývali vědci dosud neaplikovali, nám pomůže nastihnout plněny a nepolapitelný profil současného důvěrného vlastnictví a přispěje ke zlepšení výzkumu italských a románských jazykových variet.</p>	<p>The aim of the project is to verify whether the so-called italiano popolare (en. popular Italian; henceforth: IP) is still present in the Italian linguistic repertoire and whether there is a set of linguistics traits with a strong characterizing power which identifies it as a specific substandard diastatic variety of Italian. IP has been defined by scholars as a variety of Italian used by uneducated people (De Mauro 1970) or a variety of Italian imperfectly learned by people whose mother tongue is an Italian dialect (Cortelazzo 1972). It was one of the most debated subjects of investigation in Italian linguistics between the early 1970s and the first half of the 1990s. Subsequently, mostly since the 2000s, the notion of IP has undergone a weakening for several reasons, to the point that some scholars believe that it no longer exists in the current Italian sociolinguistic panorama and that it is a notion that should be historicized. The project is designed to verify the presence of IP in the variational architecture of contemporary Italian and its vitality, in order to argue that IP does still exist and to shed new light on it. Mixed methods research will be employed, combining qualitative and quantitative approaches. Alongside a traditional approach, which involves the analysis of a corpus of semi-spontaneous speech, we will try to develop a classifier, based on machine learning algorithms, capable of identifying IP specimens within a corpus of (both popular and not popular, i.e. standard) Italian texts. Such a groundbreaking approach, not practiced by former scholars yet, will help us to outline the fluid and elusive profile of current IP, and will contribute to improving the research on Italian and Romance language varieties.</p>
40.	IGA_FF_2023_038	Teorie a analýza proměn mediální komunikace: kontexty televizní seriality	doc. PhDr.	Orság	Petr	Ph.D.	<p>Projekt „Teorie a analýza proměn mediální komunikace: kontexty televizní seriality“ se zaměřuje na vybrané problémy teorie a analýzy mediální komunikace v kontextu jejich aktuálních globálních i lokálních proměn a při zohlednění soudobého stavu její teoretické reflexe. Konkrétně se projekt ve svém hlavním plánovaném výstupu soustřeďuje především na problematiku televizní seriality, především na domácí filmové i televizní seriály a jejich interpretační kontexty, a to v tradici mediální a kulturních studií zejména ve vztahu k problematice reprezentace společenských fenoménů. Impulsem k tomu badatelskému zájmu byla aktuální zvýšená konzumace tohoto typu mediální produkce ze strany širokých vrstev recipientů i celospolečenská diskuse s ní spjatá. V rámci projektu bude tedy v první řadě vytvořena monografie věnovaná této problematice, která bude usilovat dosáhnout vybrané interpretační rámce a zároveň konkrétní materiál zahrnující tvorbu z dob normalizační státní televize po současnost pomocí televizní seriálovou produkci. Dále bude na základě dosavadních badatelských aktivit členů řešitelského týmu zpracovány tři časopisecké studie. První z nich se soustřeďuje na historické proměny stereotypních obrazů rostl v českém televizním seriálu a proměny rčení (kontra)vizuální v závislosti na společensko-politickém klimatu. Druhá se pak zaměřuje na televizní pořad Drag Race a lokalizaci tohoto globálního formátu, tedy jeho upřesnění na lokální kulturní potřeby (glokalizaci), a to na úrovni produkční, castingové, performativní, symbolické i jazykové. Třetí studie se pak bude věnovat překážkám a příležitostem exportu české hudby v rámci jednotného digitálního trhu EU Cílem projektu je tak obohatit domácí odbornou literaturu z oboru mediálních a kulturních studií o původní a aktuální příspěvek věnované vybraným problémům teoretické a analytické reflexe specifika a aktuálních proměn mediální komunikace, zejména otázek reprezentace v domácí televizní seriálové produkci.</p>	<p>The project "Theory and analysis of changes in media communication: contexts of TV seriality" focuses on selected topics of theory and analysis of media communication within context of its current global as well as local changes. The state of contemporary theoretical reflection will be considered. Specifically, the project's main planned output focuses primarily on the issue of television seriality, especially on local fictional television series and their interpretive contexts, in the tradition of media and cultural studies, especially in relation to the issue of representation of social phenomena. The impetus for this research intention was the current increased consumption of this type of media production by wide groups of recipients as well as the society-wide discussion related to it. Therefore, the project will primarily involve the production of a monograph devoted to this issue, which will seek to capture selected interpretative frameworks and through them analyse specific material including productions from the era of state television during the normalisation period to contemporary domestic television series production. Three journal papers will also be prepared on the basis of the research activities of the members of the research team to date. The first one will focus on the historical changes of stereotypical images of Romani identity in Czech television series and the changes of Romani (counter)visuality depending on the socio-political environment. The second one will focus on the TV show Drag Race and the localisation of this global format, i.e. its adaptation to local cultural needs (glocalisation), on the production, casting, performative, symbolic and linguistic levels. The third study will focus on the obstacles and opportunities for the export of Czech music within the EU digital single market. Therefore, the goal of this project is to enhance the local research in media studies with original and up-to-date contributions focused on selected issues of theoretical and analytical reflections of specifics and current transformations of media communication, especially the especially issues of representation in local television series production.</p>
41.	IGA_FF_2023_039	Barva jako forma imitace vzácných materiálů na štukových dekoracích	MgA.	Majoroš	Peter		<p>Ideová koncepce předkládaného projektu je založena na interdisciplinárním výzkumu původní barevnosti a použitých technik polychromie na štukové výzdobě vytvořené italským štukárem Baldassarre Fontanou. Polychromie je zásadní součástí plastik a skulptur a bez poznání její původní podoby dané dílo nete plně pochopit a interpretovat. Původní polychromie bývají často v důsledku neznalosti při restaurování nenávratně poškozovány či zničeny. Alterace pigmentů, degradace a jejich postupná ztráta, stejně jako časté zášahy různé povahy v průběhu času vedou k obtížnému zjevu a pochopení těchto povrchů. Materiálově a technicky studie tak častokrát poskytují základní poznání původního vzhledu, a tedy pochopení záměru autora uměleckého díla. Znalsost o polychromii na štukových dílech Baldassara Fontany stejně tak jako poznání barevné polychromie na území českých zemí obecně je doposud neprobádanou oblastí, zatímco v Itálii, Francii a Německu byla studována systematicky. Předmětem výzkumu je jedna z prvních realizací Baldassara Fontana na Moravě, a to štuková výzdoba sálů sály terreny Arcibiskupství v Kroměříži, který je památkou UNESCO. Cílem projektu je zahájit systematický výzkum polychromie štukových dekorací na dílech Baldassara Fontana a zkoumat jí v kontextu italské a středověkové dobové praxe. Pro výzkum budou využity vědecké metody umělecko-historického, restaurovatelského a chemicko-technologického výzkumu. Výsledky výzkumu budou zpracovány standardními metodami, a to prezentací vybraného díla v digitální podobě 3D modelu s rekonstrukcí původní barevnosti. Výsledkem projektu budou dvě interdisciplinární studie, jejichž publikace se plánuje v zahraničních impaktovaných periodikách.</p>	<p>The idea concept of the presented project is based on the interdisciplinary research of original colouring and polychromatic techniques used on stucco decorations created by Italian stuccoer Baldassare Fontana. Polychromy is the essential part of plastic arts and sculptures and without knowing their original appearance. It is impossible to fully understand and interpret the given works. The original polychromatic works are often irreversibly damaged or destroyed during restoration due the lack of knowledge. Pigments alteration, degradation and their gradual loss, as well as the frequent interventions of different nature in the course of time often result in difficult reading and understanding of these surfaces. Thus, the material and technological studies often provide the basic knowledge of original appearance, so understanding of the author's intention of the artwork. The knowledge of polychromy in the stucco works of Baldassare Fontana as well as the knowledge of baroque polychromy on the Czech territory in general is still the undiscovered area, meanwhile in Italy, France and Germany, these works have been studied more systematic. The research subject is one of the first works of Baldassare Fontana in Moravia, namely the stucco decoration of the halls of sala terrena in Kroměříž Castle listed in the UNESCO list. The project objective is to start the systematic research of stucco decoration polychromy in Baldassara Fontana's works and examine it in the context of the Italian and Central European practice of that period. During the research, there will be used the scientific methods of the art-historical, restoring and chemical-technological researches. The research results will be processed by above-standard methods, namely by the presentation of the selected work in a digital 3D model with the reconstruction of the original colours. The project will result in two interdisciplinary studies which will be published in foreign impact journals.</p>
42.	IGA_FF_2023_040	Průsečky teoreticko-metodologických přístupů v současné bohemistice	Mgr.	Změlík	Richard	Ph.D.	<p>Záměrem grantového návrhu je prezentovat bohemistiku jednak jako komplexní lingviterární obor, který operuje s řadou teoretických a metodologických přístupů jak v lingvistice, tak v literární vědě, jednak jako obor, jenž – podobně jako jiné vědní obory – je neustále konfrontován s novými podněty, jejichž příchod z vlastního oborového prostoru, anebo z oblasti za jeho hranicemi. V důsledku těchto procesů je dnes bohemistika oborem výrazně interdisciplinárním, což významně podporuje oborové inovativní přístupy a způsoby řešení, jež se projevují například ve využití digitálních nástrojů a environmentu nebo v oblasti tematické. Interdisciplinárta se v bohemistice projevuje i v rámci odborných diskusí, jež jsou nezbytnou součástí funkční kooperace mezi stoupenci odlišných disciplín. Důležitou podmínkou takové komunikace jsou i specializované workshopy. Předkládaný projekt na vybraných dílech tématech usiluje o to, představit bohemistiku jako moderní disciplínu, v níž se střetávají tradiční přístupy s těmi, jež jsou otevřeným novým impulzům a oborovým přesahům.</p>	<p>The intention of the grant proposal is to present Czech studies as a complex linguistic-literary discipline that operates with a number of theoretical and methodological approaches in both linguistics and literary science, and as a discipline that - like other disciplines - is constantly confronted with new stimuli coming either from its own field or from beyond its borders. As a result of these processes, Bohemian Studies is now a strongly interdisciplinary field, which significantly supports innovative approaches and solutions in the field, for example in the use of digital tools and the environment or in the thematic area. Interdisciplinarity in Bohemia is also manifested in professional discussions, which are an essential part of functional cooperation between proponents of different disciplines. Specialized workshops are an important condition for such communication. The present project seeks to present Bohemia as a modern discipline in which traditional approaches clash with those that are open to new impulses and disciplinary overlaps.</p>
43.	IGA_FF_2023_042	Stigma či vyvolení? Život s albinismem v Beninu a Tanzanii pohledem vizuální antropologie.	Mgr.	Milidnerová	Kateřina	Ph.D.	<p>Ve většině států Afriky jsou lidé s albinismem pro svou fyzickou odlišnost sociálně hyper-viditelní a čelí tak víceúrovňové diskriminaci ze strany rodiny a komunity. Z důvodu nedostatečné veřejné osvěty a medicínské znalosti o albinismu jsou lidé s albinismem ve veřejném prostoru sociálně stigmatizováni. Fyzické násilí na lidech s albinismem (napadání, mrazení, mučení a sexuální zneužívání a rituální vraždění) bylo v posledních patnácti letech zdokumentováno například celou subsaharskou Afrikou, přičemž nejvíce hlášených případů je v Tanzanii. Opačný pohled socio-kulturního přístupu k lidem s albinismem můžeme najít v západoafrickém Beninu, kde jsou albinisti uctíváni v rámci tradičního náboženského systému vodun. Lidé s albinismem jsou zde považováni za vyvolené, svaté a nedotknuté osoby, epifani božstva Lisa, k jejichž kultu jsou přidruženi. Na příkladě těchto dvou zemí lze demonstrovat rozdílné sociálně-kulturní přístupy a strategie, jak se společnost vyrovnává s jínakostí narazující zavedeným symbolickým i sociální řád. Předložený projekt se opírá o vizuálně-etnografický výzkum, konkrétně připisováno a komparativní studii rodin s albinismem ve dvou výzkumných lokalitách – Tanzanii a Beninu (výzkum v Beninu bude hrazen z jiného zdroje). Cílem výzkumu je zjistit, jak lidé postižení albinismem vnímají svou vlastní jínakost, jaké zkušenosti se stigmatizací/sakralizací mají a jak je interpretují, jaké copingové strategie (coping strategies) volí, aby se stigmatizaci vyhnuli, či se s ní vyrovnali, a jaké znalosti a vědění o své nemoci mají. Všechny tyto otázky budou studovány v různých konkrétních sociálních kontextech, kde dochází k sociální interakci albinů a také v závislosti na konkrétních situačních podmínkách (každodennost versus festivity). Vizuální a etnografická data získaná výzkumem pak budou zasažena do širšího rámce socio-kulturního pojetí albinismu a rozdílných sociálních strategií vůči lidem s albinismem v různých zemích a také lokální konceptualizace normality a tělesného postžení. Teoretické a konceptuální ukotvení tématu bude vycházet z oblasti vizuální antropologie, symbolické antropologie, antropologie paměti a interpretativní sociologie. Kromě klasických metod etnografie (polostrukturovaných rozhovorů, zúčastněného pozorování) využijeme také celou řadu inovativních antropologicko-vizuálních technik (auto-etnografický fotodíř, fotocalicace, sociální fotografie, dětské kresby). Participativní antropologické vizuální techniky nám umožní také pochopit a interpretovat způsob, jakým lidé s albinismem vnímají nejen svou jínakost, stigmatizaci a sociální vyloučení. Výstupem projektu budou dvě odborné studie v anglickém jazyce publikované v časopisech indexovaných v databázi SCOPUS a příspěvek řešitelky a doktorandovi na prestižní mezinárodní konferenci ECAS 2023 v Kolíně nad Rýnem. Vizuální materiál bude sloužit nejen jako nástroj tvorby dat, ale také jako podklad k vytvoření multižánrové fotografické výstavy o životě lidí s albinismem v Africe, která bude prezentována v Galerii sociální fotografie na KSA FF UP a galerii Tibet Open House v Praze. Projekt je založen na týmovém terénním výzkumu v Tanzanii, který počítá se zapojením jednoho akademického pracovníka a dvou studentek doktorského studijního programu kulturní antropologie a migrační studia a externího profesionálního fotografa. Nesporným přínosem projektu je propojení vědy a umění, etnografie a vizuální a především své originální a způsob uchopení tématu. Až doposud věnování antropologové pozornost pouze negativním aspektům albinismu v Africe. Přínosem projektu je také praktické prohloubení praktických metodologických znalostí a jazykových kompetencí studentek. Projekt má také ambice přispět k prohloubení mezinárodní spolupráce Univerzity Palackého v Olomouci a Univerzity Dar es Salaam v Tanzanii v oblasti společných antropologických výzkumů a publikací.</p>	<p>In most African countries, people with albinism are socially hyper-visible because of their physical difference and face multiple levels of discrimination from family and community. Due to lack of public education and medical knowledge about albinism, people with albinism are socially stigmatized in the public space. Physical violence against people with albinism (assault, mutilation, torture and sexual abuse, and ritual killings) has been documented across sub-Saharan Africa over the past 15 years, with the highest number of reported cases from Tanzania. The opposite pole of socio-cultural attitudes towards people with albinism can be found in West Africa's Benin, where albinos are worshipped within the traditional Vodun religious system. Here, people with albinism are regarded as blessed, holy, epiphanies of the deity Lisa, to whose cult they are affiliated. The example of these two countries demonstrates the different socio-cultural approaches and strategies of how society copes with otherness that disrupts the established symbolic and social order. The present project is based on visual-ethnographic research in two research sites, Tanzania and Benin. This project is based on research in Tanzania, research in Benin will be funded from other sources. The aim of the research is to find out how people affected by albinism perceive their own otherness, what experiences of stigma/sakralization they have and how they interpret them, what coping strategies they choose to avoid or cope with stigma, and what knowledge and awareness they have about their illness. All these issues will be studied in different specific social contexts where albinos social interaction occurs and also depending on the specific situational conditions (everyday versus festivity). The visual and ethnographic data obtained through the research will then be set in the broader framework of socio-cultural conceptions of albinism and the different social strategies towards people with albinism in the respective countries, as well as local conceptualizations of normality and disability. The theoretical and conceptual anchoring of the topic will draw on the fields of visual anthropology, symbolic anthropology, anthropology of memory and interpretive sociology. In addition to the classical methods of ethnography, we will also use a range of innovative anthropological-visual techniques. Participatory anthropological-visual techniques will allow us to better understand and interpret the way people with albinism perceive not only their otherness, stigmatization and social exclusion. The output of the project will be two scientific studies in English published in journals indexed in the SCOPUS database and a paper by the researcher and a PhD student at the prestigious international conference of African Studies ECAS 2023 in Cologne. The visual material will serve not only as a tool for data production, but also as a basis for the creation of a multi-genre photographic exhibition about the life of people with albinism in Africa, which will be presented in the Gallery of Social Photography at the KSA FF UP and at the Tibet Open House Gallery in Prague. The project is based on team-based field research in Tanzania, which involves one academic and two female students of the PhD programme in Cultural Anthropology and Migration Studies and an external professional photographer. The undisputed contribution of the project is the link between science and art, ethnography and visibility, and above all the originality and the way the topic is approached. Until now, anthropologists have only paid attention to the negative aspects of albinism in Africa. The project also has the benefit of deepening the students' practical methodological knowledge and linguistic competence. The project also has the ambition to contribute to the deepening of inter-university cooperation between Palacky University in Olomouc and the University of Dar es Salaam in Tanzania in the field of joint anthropological research and publications.</p>

44.	IGA_FF_2023_043	Cestovatelství literatura v postkoloniální Indii a Latinské Americe; paradigma východní a západní kultury	Budha	Dipti	Cestopisy psané v Indii během koloniálního období se vyznažují východním myšlením, které je založeno na dichotomickém diskursu. Tyto texty jsou často příliš zjednodušující a používají binární opozice jako civilizace vs. barbarství, svoboda vs. zajištění, kultivovanost vs. necivilizovanost. Tato zjednodušení ohrožují autenticitu Východu. Rozdělení světa na Orient představující Asii a Okcident představující Evropu na základě jediného parametru je paradoxní, jelikož se jedná o dva historicky a geograficky naprosto rozličné regiony. V důsledku toho se cestopisy stávají souborem literatury vhodným pro kritické zkoumání hybridismu, pomezích míst a identit. Velké množství kritických a mezikulturních studií zpochybňuje tyto domněnky. Jednou z těchto teorií je dílo Orientalismus od Edwarda Saída, které zdůrazňuje rozdílné myšlení o Orientalismu a klámné lčení Východu. Tento projekt si klade za cíl vykrást změnu v eurocentrických pohledech na Východ a zabývat se postkoloniálními cestopisy. V cestovních denících Visulures de la Indii (velké přeloženo jako „Ve světle Indie“) od Octavio Paza a Coronada de Mexico („Koruna much“) od Margó Glantz najdeme mezikulturní dialog mezi Mexikem a Indií z postkoloniální perspektivy. Výmluvný styl těchto dvou cestovních rozprávění mexických autorů Octavio Paza a Margó Glantz zobrazuje Indii jediným způsobem. Obě knihy vyprávějí příběhy, kterým rozumohodně odkrývají jak podobnosti, tak i rozdíly mezi oběma zeměmi, které se takto propojují díky pomezím místům a literárním metaforám. Vytváří se tak most mezi Mexikem a Indií, mezi kolonialismem, svobodou, kulturou a adaptací těchto zemí. Spolu s těmito dvěma primárními texty budou tyto koncepty dále zkoumány prostřednictvím četby knih populárních literárních žánrů jako jsou kroniky, cestopisy a postkoloniální literatura. Výzkum se dále zabývá nahližením odu autorů, jakožto epistemologickým základem pro rozbor Orientalismu k přepsání a přesměrování reprezentativních narativů a eurocentrických diskursů. A proto bude hlavní důraz kladen na vzájemné působení geografických a historických faktorů k obnově jedinečného hybridismu Východu. Navíc, je nutné se opít o filosofické teorie Foucaulta, Gramscio a Quijana a také o studie o hispánském, moderním, britském a dalších Orientalismech, aby nedošlo ke zjednodušeným dojmům. Tímto projektem bych ráda přispěla k pokrytí mezery v výzkumech o hrozících stereotypy, které vykrslují nereálný obraz Indie a způsobují nesprávné pochopení této země po celém světě. Je nutné prezentovat realitu této země nejen skrz abstraktní myšlenky, ale také skrz důkazy získané pozorováním.	Travel writings in India during the colonial period are exhibited by an Orientalist mind that constructs the discourse on dichotomy. These narrations are often too simplistic, using binary oppositions such as the civil and the savage, the free and the captive, and the cultured and the uncultured; this simplicity jeopardizes the authenticity of the East. The Orient being Asia and the Occident being Europe, drawing a single parameter between these two historically and geographically different spaces is paradoxical. As a result, travel writings become the body of literature for critically engaging with hybridism, liminal spaces, and identities. Many critical studies and cross-cultural learnings challenge these assumptions. One such theory is "Orientalism" by Edward Said, which highlights the distinct thoughts of Orientalism and the misrepresentation of the East. This research attempts to draft a change in Eurocentric views and to engage with post-colonial travel writings. The two travel journals "Visulures de la Indii" (in Light of India) by Octavio Paz and "Coronada de Mexico" (Fi Crown) by Margó Glantz are a post-colonial approach through Mexican-Indian cross-cultural dialogues. The eloquent style of the travelogue novels of Mexican authors Octavio Paz and Margó Glantz articulated India with an independent mind. The two books bring out the starkest similarities and differences, they narrate a tale and create a bridge between liminal spaces and literary metaphors that join the dots between Mexico and India, between colonialism, freedom, culture and adaptations. Along with the primary texts mentioned above, these concepts will be examined through readings of popular literary genres such as chronicles, travel, and postcolonial literature. The research further engages with Paz and Glantz's insights as an epistemological base to find out the loopholes in Orientalism by revisiting and reciting representative narratives and euro-centric discourses. Hence, my primary emphasis will be on the interplay of geographies and histories to restore the unique hybridism of the East. The philosophical theories of Foucault, Gramsci, and Quijano, and the studies of Hispanic, modern, British, and other Orientalisms will be incorporated to understand the one-dimensional impressions and give nuanced views that could be a simplistic look at the multiculturalism of the two countries. My research will be an attempt to cover the stereotype thoughts by providing a broader view of the East with the detailed intricacies that have been misrepresented, as well as presenting the reality not only through abstract experiences but also through observational evidence. Keywords: Orientalism, Travel writings, Orient, Occident, Postcolonial theories.		
45.	IGA_FF_2023_044	Obecná lingvistika a teorie komunikace v době digitálních technologií	Mgr.	Lacková	Ľudmila	Ph. D.	Projekt si klade za cíl nastínit směřování teorie komunikace a obecné lingvistiky v kontextu proměn komunikačních technologií a rozsahu užívání technologií ve všech oblastech lidské komunikace. Za tímto účelem projektový tým využije interdisciplinární metody a bude na problém proměny modalit komunikace nahlížet skrz mnohé pomezí lingvistické disciplíny: digital humanities, kvantitativní lingvistika, sémiotika, kybernetika, biosemiotika, studia o hispánském, moderním, britském a dalších Orientalismech, aby nedošlo ke zjednodušeným dojmům. Tímto projektem bych ráda přispěla k pokrytí mezery v výzkumech o hrozících stereotypy, které vykrslují nereálný obraz Indie a způsobují nesprávné pochopení této země po celém světě. Je nutné prezentovat realitu této země nejen skrz abstraktní myšlenky, ale také skrz důkazy získané pozorováním.	The project aims to outline the direction of communication theory and general linguistics in the context of changes in communication technologies and the extent of technology use in all areas of human communication. For this purpose, the project team will use interdisciplinary methods and will look at the problem of the transformation of communication modalities through many cross-linguistic disciplines: digital humanities, quantitative linguistics, semiotics, cybernetics, biosemiotics, discursive analysis and philosophy of science. These disciplines have long been the main directions of research of academic staff and students of the Department of General Linguistics.
46.	IGA_FF_2023_045	Zájmena první osoby v knize Mencius	Ing. Mgr.	Pajorek	Ivo		Projekt se zabývá knihou Mencius 孟子, která patří mezi nejzákladnější díla klasické konfuciuské filosofie. Součástí je vydání překladu úplného textu knihy v klasické čínštině do češtiny, hlavním cílem je však výzkum a analýza kontextu použití zájmen první osoby v tomto spise. Výstupy rozšíří naše znalosti klasické čínštiny a současně umožní zvýšit kvalitu budoucích překladů tematicky podobných textů psaných v tomto jazyce.	The project focuses on the book Mencius 孟子, which came to be regarded as one of the most important texts in the field of classical Confucian philosophy. Translation of the complete book from Classical Chinese to Czech is expected to be included in the project, but the main goal is to conduct research and contextual analysis on the usage of the first-person pronouns within this book. Results obtained could enrich our knowledge of the Classical Chinese and improve the quality of translations of the similar texts written in this language.
47.	IGA_FF_2023_047	Pragmalingvistická analýza reklamy na sociálních sítích se zaměřením na zdvořilostní strategie	Ing. Mgr.	Pivoňková	Lenka		Tento projekt se primárně zaměřuje na kvalitativní výzkum lingvistického pojetí zdvořilosti; tematicky tak odráží a navazuje na dlouhodobě vědecké zájmy řešitelky. Cílem tohoto projektu je pragmalingvistická analýza reklamy na sociální síti Facebook, přičemž zvláštní zřetel bude kladen na použité zdvořilostní strategie. Kvalitativní výzkum má za úkol charakterizovat typické jazykové prostředky objevené v daném diskursu dále také zjistuje, jaké zdvořilostní strategie se objevují v reklamách na Facebooku a jaká je jejich pragmatická funkce. Teoretický rámec pro tuto studii poskytují práce Brownové a Levinsona, Leech, Lakoffové a Culpepera. Specifickým výzkum je jeho známká interdisciplinarity; propojuje totiž pragmatiku, analýzu diskursu a částečně také marketing. Výzkum tak přináší zajímavé závěry hned z několika vědních disciplín, využitelné pro další lingvistické výzkumy i marketingovou praxi.	This project primarily focuses on qualitative research on the linguistic concept of politeness; thus, thematically, it reflects and follows from the long-term scientific interests of the researcher. The aim of this project is a pragmatic linguistic analysis of advertising on the social network Facebook, with a special focus on the politeness strategies used. Qualitative research has the task of characterizing the typical language devices appearing in the given discourse and finding out what politeness strategies appear in Facebook ads and their pragmatic function. The theoretical framework for this study is provided by the works of Brown and Levinson, Leech, Lakoff, and Culpeper. A specific feature of the research is its considerable interdisciplinary nature; because it connects pragmatics, discourse analysis and partly also marketing. The research thus brings interesting conclusions from several scientific disciplines, which can be used for further linguistic research and marketing practice.
48.	IGA_FF_2023_053	Zkoumání soukromých, veřejných a elitních postojů k Číně: Případ Pákistánu		Naseer	Shirin		Pakistan is the most positive country towards China in the world. The Sinophone Borderlands survey was conducted in 56 countries, and respondents from Pakistan have the most significantly positive responses (Turcsanyi et al. 2022). The Pew Research Center surveys confirm that Pakistanis hold overwhelmingly favourable views of China ("How Asians View Each Other" 2014). Pakistanis' consistently warm feelings are remarkable given that there exists academic literature and writers in the mainstream news media that are critical of China on the basis of: the deteriorating human rights situation in Xinjiang; Pakistan's silence on the oppression of the Uyghur community; aggravating ethnic tensions in Pakistan's Balochistan province due to the China-Pakistan Economic Corridor (CPEC); and protests against exploitative CPEC agreements. These stories circulate in the mainstream news media, and are analysed by researchers and academics alike (AFP 2014; Mahmood and Askarí 2022). My study will take a closer look into this context of public sentiments and grapple with how different sections of Pakistani society view China, and the ways in which their perceptions align and diverge. I will use both qualitative media and textual analysis techniques and quantitative methods of analysis to conduct a comprehensive investigation of perceptions of China in Pakistan, to explore the convergences and differences in opinions between: the elite, the media and the individuals. Are there variations in feelings across different sections within Pakistani society? Are there differences in notions? What are the dominant narratives? Do different sections of society influence each other? I will use survey data to gauge citizens' attitudes; narratives in the news media will be used to explore attitudes at the public level; and opinions of researchers and scholars at think tanks will be explored to ascertain elite attitudes. Paul Lazarsfeld and colleagues (1944) propose that the elite are responsible for private opinions and that elite opinions are in turn influenced by the media. John Zaller (1992) also explains how elite discourse can be influential in shaping private opinions. David Fan (1988), however, argues that in most situations the media directly influences private opinions, and the elite influences individuals through the media. Several studies have been conducted on perceptions in the public, the news, and social media in Pakistan. However, they mainly focus on perceptions of CPEC and Covid-19 (Aziz et al 2022). There is a dearth of exhaustive studies on Pakistan that unpack variations in perceptions of China, and the dominant narratives pertaining to China, as they are recounted within different sections of society. Pakistanis' consistently enthusiastic attitudes towards China amid the challenging aspects of the Pakistan-China relationship warrant a deeper analysis of sentiments. So far, there is little attempt to investigate the potential of divergences in narratives. My study will contribute to this area of research by analyzing variations in sentiments in the citizenry, the news media, and think tanks. I will collect analytical opinion pieces published on China in Pakistan's newspapers (The Express Tribune and Dawn) in the past five years. To assess perspectives among the elite, I will collect articles published on China in the archives of two of Pakistan's leading autonomous, non-profit think tanks, the Institute of Policy Studies (IPS) and the Institute of Strategic Studies Islamabad (ISSI). I will use the content analysis method (Hsieh and Shannon 2005) to investigate dominant topics of discussion and perceptions of China, as emerging in the archives of media websites and think tank portals. For an exploration of public perceptions, I will use the software JASP to analyse the data gathered in the Sinophone Borderlands survey of public perceptions of China in Pakistan (Turcsanyi et al. 2022).	Pakistan is the most positive country towards China in the world. The Sinophone Borderlands survey was conducted in 56 countries, and respondents from Pakistan have the most significantly positive responses (Turcsanyi et al. 2022). The Pew Research Center surveys confirm that Pakistanis hold overwhelmingly favourable views of China ("How Asians View Each Other" 2014). Pakistanis' consistently warm feelings are remarkable given that there exists academic literature and writers in the mainstream news media that are critical of China on the basis of: the deteriorating human rights situation in Xinjiang; Pakistan's silence on the oppression of the Uyghur community; aggravating ethnic tensions in Pakistan's Balochistan province due to the China-Pakistan Economic Corridor (CPEC); and protests against exploitative CPEC agreements. These stories circulate in the mainstream news media, and are analysed by researchers and academics alike (AFP 2014; Mahmood and Askarí 2022). My study will take a closer look into this context of public sentiments and grapple with how different sections of Pakistani society view China, and the ways in which their perceptions align and diverge. I will use both qualitative media and textual analysis techniques and quantitative methods of analysis to conduct a comprehensive investigation of perceptions of China in Pakistan, to explore the convergences and differences in opinions between: the elite, the media and the individuals. Are there variations in feelings across different sections within Pakistani society? Are there differences in notions? What are the dominant narratives? Do different sections of society influence each other? I will use survey data to gauge citizens' attitudes; narratives in the news media will be used to explore attitudes at the public level; and opinions of researchers and scholars at think tanks will be explored to ascertain elite attitudes. Paul Lazarsfeld and colleagues (1944) propose that the elite are responsible for private opinions and that elite opinions are in turn influenced by the media. John Zaller (1992) also explains how elite discourse can be influential in shaping private opinions. David Fan (1988), however, argues that in most situations the media directly influences private opinions, and the elite influences individuals through the media. Several studies have been conducted on perceptions in the public, the news, and social media in Pakistan. However, they mainly focus on perceptions of CPEC and Covid-19 (Aziz et al 2022). There is a dearth of exhaustive studies on Pakistan that unpack variations in perceptions of China, and the dominant narratives pertaining to China, as they are recounted within different sections of society. Pakistanis' consistently enthusiastic attitudes towards China amid the challenging aspects of the Pakistan-China relationship warrant a deeper analysis of sentiments. So far, there is little attempt to investigate the potential of divergences in narratives. My study will contribute to this area of research by analyzing variations in sentiments in the citizenry, the news media, and think tanks. I will collect analytical opinion pieces published on China in Pakistan's newspapers (The Express Tribune and Dawn) in the past five years. To assess perspectives among the elite, I will collect articles published on China in the archives of two of Pakistan's leading autonomous, non-profit think tanks, the Institute of Policy Studies (IPS) and the Institute of Strategic Studies Islamabad (ISSI). I will use the content analysis method (Hsieh and Shannon 2005) to investigate dominant topics of discussion and perceptions of China, as emerging in the archives of media websites and think tank portals. For an exploration of public perceptions, I will use the software JASP to analyse the data gathered in the Sinophone Borderlands survey of public perceptions of China in Pakistan (Turcsanyi et al. 2022).
49.	IGA_FF_2023_054	Odhalování genderových předusudků v titulcích českých médií pomocí strojeového učení	Mgr.	Mostova	Yulia		Nejnovější analýzy a studie poukazují na velkou nerovnováhu mezi mužskými a ženskými politiky v médiích. Za tímto účelem v projektu bude vytvořen teoretický koncept, který pomůže analyzovat genderové předusudky v mediálním prostoru. Bude to užitečný krok při vývoji budoucího systému. Dá shromážděna databáze mediálních titulků zmínujících ženy političky s předpoklady a bez ní, aby se algoritmus naučil rozpoznávat genderovou předpojatost. Shromážděná data a vinytému systému budou očekávané výsledky zobrazovat znaky genderových předusudků ve způsobu, jakým byly ženy-političky zobrazovány, s jakými politickými stranami byly spojovány a jak byly hodnoceny. Prezentovaný výzkum navíc zahrnuje metodiku, pomocí které lze zpracovávat přirozeného jazyka a strojeové učení využít k detekci genderových předusudků v médiích.	The main goal of the proposed project is to fill the gap between the understanding of artificial intelligence and linguistic studies. This project aims to develop a system using artificial intelligence to identify gender bias in Czech media headlines representing females in politics. Recent reports and studies point to a large imbalance between male and female politicians in the media. For this purpose, a theoretical concept will be created to help analyze gender bias in the media space. This will be a helpful step in the development of the future system. For this purpose, a database of media headlines mentioning female politicians with and without bias will be collected so that the algorithm learns to recognize gender bias. The collected data and the developed system will allow to detection of discriminatory features in the Czech language, which will be analyzed for gender bias. Thanks to the developed system, the expected results will show the signs of gender bias in the way female politicians were portrayed, with which parties they were associated and how they were evaluated. In addition, the presented research includes a methodology by which natural language processing and machine learning can be used to detect gender bias in the media.

50.	IGA_FF_2023_056	Rozdíly v prozodické realizaci čtené a spontánní promluvy v moderní čínštině	Mgr.	Slaměnková	Tereza	Ph.D.	Prozodická transkripce O. Švarného skýtá nejen mimořádný didaktický potenciál ke zvládnutí plynulé konverzace v moderní čínštině, ale také účinný nástroj k prohloubení našich znalostí o modulaci zvuku na suprasegmentální rovině. Za uplynulých deset let vznikla na našem pracovišti řada studií včetně desítek absolventských prací, které navazují na výzkum O. Švarného v nákolku ohledtech: a) analyzují rozsáhlým transkribovaným materiálem; b) popisují prozodické vlastnosti dalších učebních textů anotovaných podle jim stanovených pravidel; c) a nejnověji i rozšiřují okruh analyzovaných promluv nad rámec edukativních pomůcek. Tento projekt navazuje na poslední uvedený směr v tom smyslu, že zaměřuje na rozdíly mezi čtenou a spontánní promluvou. Dosavadní pilotní výzkum různých útvarů publicistického stylu přitom naznačuje, že rytmické členění mluvené promluvy se odvíjí mimo jiné i od stylistické výstavby analyzovaného komunikátu a nelze tak jednoznačně oddělit, jakou roli hraje samotná forma jeho realizace. Abychom eliminovali vliv stylotvorného faktoru, soustředíme svou pozornost na jeden literární útvar, tj. vyprávění. Výzkumné části bude předcházet sběr reprezentativního vzorku nahrávek zahrnující čtyři typy promluvy: a) čtená neznámého textu; b) čtená známého textu; c) vlastní interpretace obsahu právě čteného textu; a d) volně vyprávění. Získané promluvy budou transkribovány a následně analyzovány v kontextu Švarného teorie rytmického členění moderní hovorové čínštiny.	O. Švarný's prosodic transcription offers not only an extraordinary didactic potential to master fluent conversation in modern Chinese, but also an effective tool to deepen our knowledge of sound modulation at the suprasegmental level. Over the past decade, our department has produced a number of studies, including dozens of graduate theses, which build on Švarný's research in several ways: a) analyzing the extensive material transcribed by him; b) describing the prosodic properties of other teaching texts annotated according to the rules he established; c) and, most recently, expanding the range of analyzed speech beyond educational tools. This project follows the latter line in the sense that it focuses on the differences between read and spontaneous speech. At the same time, the pilot research on various units of journalistic style so far indicates that the rhythmic structure of spoken discourse depends, among other things, on the stylistic construction of the analyzed communication, and thus it is not possible to clearly distinguish what role the form of its realization itself plays. In order to eliminate the influence of the stylistic factor, we will focus our attention on one literary formation, i.e. the narrative. The research part will be preceded by the collection of a representative sample of recordings comprising four types of utterances: a) reading of an unfamiliar text; b) reading of a familiar text; c) own interpretation of the content of the text just read; and d) free narration. The collected speeches will be transcribed and then analyzed in the context of Švarný's theory of rhythmic segmentation of modern colloquial Chinese.
51.	IGA_FF_2023_057	Rizikové užívání internetové pornografie v souvislosti s vybranými osobnostními charakteristikami	Mgr.	Suchá	Jaroslava	Ph.D.	Pornografie je velmi lehce dostupná každému bez ohledu na věk a řadu lidí uzavírá do zdí svých pokojů před obrazovkou, skrže které přináší sexuální uspokojení, které je instantní a odtržené od reálných zdravotních partnerských a sexuálních vztahů. Jedná se o téma, které je svou podstatou tabu, právě proto je zásadní jeho zkoumání, zajištění rozsahu tohoto problému, jeho prevence i léčba. Snadný přístup k pornu podporuje možný rozvoj závislosti a zároveň činí léčbu větší výzvou. Světová zdravotnická organizace v 11. Mezinárodní klasifikace nemocí definovala diagnostická kritéria Kompulzivní poruchy sexuálního chování. Tyto příznaky se vyznačují opakovanými sexuálními aktivitami, které se stávají ústředním bodem jedince života tak, že (1) zanedbává péči o zdraví, osobní hygienu, jiné zájmy, aktivity a povinnosti; (2) dále sem spadají četné neúspěšné snahy o výrazné omezení opakovaného sexuálního chování; (3) pokračující opakované sexuální chování navzdory nepřítomným důsledkům nebo (4) nř přímocně malé nebo žádné uspokojení. Vzácně neschopnost ovládat intenzitu sexuální impulzu nebo nutkání a z toho vyplývající opakované sexuální chování se projevuje po delší dobu (např. 6 měsíců nebo déle) a způsobuje výrazné utrpení nebo významné zhoršení v osobní, rodinné, sociální, vzdělávací, pracovní nebo jiné důležité oblasti fungování. Dle Světové zdravotnické organizace (2022) může být kompulzivní porucha sexuálního chování reakcí na pocity deprese, úzkosti, nudy, osamělosti nebo jiné negativní afektivní stavy. Ačkoli to není diagnosticky rozhodující, může být zvaženo vztahu mezi těmito emočními a behaviorálními signály a sexuálními chováními důležitým aspektem pro budoucí plánovanou a efektivní léčbu. Rozhodli jsme se proto v tomto výzkumném projektu zmapovat také vztah mezi závislostí na pornografii a vybranými osobnostními charakteristikami (osamělost, depresivita, úzkostnost, míra vnímaného stresu a vlastní body image) tak, abychom mohli vytvořit osobnostní profil jedinců, kteří jsou vůči tomuto nezdravému chování zranitelní. Sběr dat bude probíhat prostřednictvím online dotazníkového šetření, které bude distribuováno skrze sociální síť tak, aby byla respondentům zajištěna anonymita. Předpokládaný počet respondentů zahrnutých do studie je 1000. Vzhledem k vyčerpáním cílům bude dotazníková baterie obsahovat pět psychodiagnostických metod. Užívání pornografie a závislost na ní jsou spojeny s negativním sociálním stigmatem, a to zejména u určitých náboženských a sociálních skupin. Přestože závislost na pornu může narušit zdravý životní styl a vztahy, tento společenský tlak může způsobit, že se lidé s touto poruchou bojí promluvit nebo využít léčbu. Znalost faktů o závislosti na pornu a detabuizování této problematiky může tedy pomoci tuto závislost rozpoznat, což může následně vést k efektivnímu hledání cest pomoci.	Pornography is very easily accessible to everyone of all ages, and it locks many people into the walls of their rooms in front of screens that provide sexual gratification that is instantaneous and disconnected from real, healthy relationships and sexuality. It is a subject that is inherently taboo, which is why it is essential to explore it, to ensure the extent of the problem, its prevention, and its treatment. Easy access to porn promotes the potential development of addiction while making treatment more challenging. The World Health Organization in 11. International Classification of Diseases defined the diagnostic criteria for Compulsive Sexual Behaviour Disorder. These symptoms are characterized by repeated sexual activity that becomes central to the individual's life such that (1) neglecting one's health, personal hygiene, other interests, activities, and responsibilities; (2) further includes multiple unsuccessful attempts to significantly reduce repeated sexual behavior; (3) continued repeated sexual behavior despite adverse consequences; or (4) little or no satisfaction resulting from it. A pattern of inability to control intense sexual impulses or urges and connected repetitive sexual behavior manifested over a prolonged period of time (e.g., 6 months or longer) and causing significant distress or significant impairment in personal, family, social, educational, occupational, or other important areas of functioning. According to the World Health Organization (2022), compulsive sexual behaviour disorder may be a response to feelings of depression, anxiety, boredom, loneliness or other negative affective states. Although not diagnostically conclusive, considering the relationship between these emotional and behavioural signals and sexual behaviour can be an important aspect of future treatment planning and effectiveness. Therefore, in this research project, we decided to also map the relationship between pornography addiction and selected personality characteristics (loneliness, depression, anxiety, perceived stress levels, and self-body image) in order to develop a personal profile of individuals who are vulnerable to this unhealthy behavior. Data collection will be conducted through an online survey that will be distributed through social media to ensure the anonymity of respondents. The estimated number of respondents included in the study is 1000. Considering the set objectives, the questionnaire battery will include five psychodiagnostic methods. Pornography use and addiction are associated with negative social stigma, especially among certain religious and social groups. Although porn addiction can interfere with healthy lifestyles and relationships, this social pressure can make people with the disorder afraid to speak up or seek treatment. Knowing the facts about porn addiction and removing that taboos connected to this issue can therefore help to recognize the addiction, which can then lead to effective ways of seeking help.
52.	IGA_FF_2023_058	Paradox v systému čínského znakového písma: znaky s nulovým významem	Bc.	Jemelková	Martina		Morfém považujeme za nejmenší lingvistickou jednotku nesoucí význam. V moderní standardní čínštině má nejčastěji podobu jednoho čínského znaku v rovině grafické, a ve stejné chvíli ve zvukovém plánu jazyka je roven slabice. Výjimke z pravidla není mnoho, nicméně existují i takové znaky, jež síce slabiku ani grafické pole jediného znaku nepřesahují, ale samy o sobě žádný význam nevyjadřují. V odborné literatuře jsou tzv. „znaky s nulovým významem“ (Ma 2013, Slaměnková 2017) zmiňovány jen okrajově. Ve větší míře je však upozorňováno na výsílí frekvenci jejich výskytu v rámci biologického názvosloví a zvukomalebných slov. Z analýzy polynomů uvedených ve Slovníku moderní čínštiny (2016) však vyplynulo, že se velmi často vyskytují i v běžné užívání lexikou. V první fázi dojde k rozšíření korpusu o lexémy obsažené v online BCC corpus a Wenlin Software, přičemž ortografie nově zařazených položek bude následně ověřena prostřednictvím Slovníku moderní čínštiny (2016) a Slovníku Xinhua (2020). Cílem projektu bude uvedení řešení problematiky do širšího kontextu tak, aby bylo možné formulovat obecné platné závěry. Konkrétně se zaměří zejména na míru morfologické produktivity znaků s nulovým významem, tj. schopnost tvorit nové lexémy, na výskyt těchto atypických grafémů v různých vrstvách slovní zásoby, a na popis fonologických a grafických vlastností jejich kompozice.	Morphemes are defined as the smallest meaningful unit of any language. In contemporary standard Chinese, a morpheme usually consists of a single Chinese character at the graphic level, while at the same time at the phonological level it equals a single syllable. There are not many exceptions, but there are a few characters which are not treated as morphemes on their own. The generally accepted definition of these "zero-meaning characters" (Ma 2013, Slaměnková 2017) does not differ much across various linguistic studies. However, these characters are instead highlighted as atypical linguistic units, because they denote their semantic content only as components of predominantly rigid multi-character structures, so-called polynomials. Apart from the just mentioned, it is also believed that polynomials fall mainly into the biological nomenclature by their meaning. However, an analysis of the polynomials listed in The Contemporary Chinese Dictionary (2016) showed that they are also commonly used in non-specialized vocabulary. In the first phase of the planned project, the corpus will be enriched with lexemes contained in the online BCC corpus and Wenlin Software. The orthography of the newly included entries will then be verified by The Contemporary Chinese Dictionary (2016) and The Xinhua Dictionary (2020). The aim of the project will be to put the addressed topic into a broader context in order to draw universally valid conclusions. Specifically, the project will focus on the degree of morphological productivity of zero-meaning characters, i.e. their ability to form new lexemes. Following up on the occurrence of these atypical graphemes in different layers of the standard vocabulary. In the final stage, the main focus will be on the description of the phonological and graphical properties of their composition.
53.	IGA_FF_2023_059	General social moods and voters' attitude towards anti-immigration politics in the Netherlands	Mgr.	Andala	Matylda		This project is the project of the Department Dutch Studies of the Faculty of Arts UP. It is related to the dissertation, which focuses on the modern socio-cultural landscape of the Netherlands and the Dutch national and cultural identity in relation to multiculturalism, and Islam. It is particularly focused on contradictions in Dutch inclusiveness and the attitude towards Muslims in the Netherlands, reflected in anti-immigrant rhetorics and politics among populist far right political parties in the Netherlands. They use secular and emancipation rhetoric as an instrument of anti-immigration, racist and exclusive politics. Populist far-right political parties use rhetorics based on national sentiments derived from empowerment of women and LGBT+ community in order to contrast progressive values of Western Europe to backwards Muslim culture. This project tends to trace general social moods in regard to national and culture identities, basing foremostly on studies conducted by The Netherlands Institute for Social Research, and additionally on voters' attitudes conducted by the student in assistance of internal and external advisors (dr. Niels Spierings from the Radboud University in Nijmegen - to be confirmed) in order to investigate whether anti-immigrant politics based on secular and emancipation rhetorics find their followers among social groups whose examples are being used clearly for political gain.	This project is the project of the Department Dutch Studies of the Faculty of Arts UP. It is related to the dissertation, which focuses on the modern socio-cultural landscape of the Netherlands and the Dutch national and cultural identity in relation to multiculturalism, and Islam. It is particularly focused on contradictions in Dutch inclusiveness and the attitude towards Muslims in the Netherlands, reflected in anti-immigrant rhetorics and politics among populist far right political parties in the Netherlands. They use secular and emancipation rhetoric as an instrument of anti-immigration, racist and exclusive politics. Populist far-right political parties use rhetorics based on national sentiments derived from empowerment of women and LGBT+ community in order to contrast progressive values of Western Europe to backwards Muslim culture. This project tends to trace general social moods in regard to national and culture identities, basing foremostly on studies conducted by The Netherlands Institute for Social Research, and additionally on voters' attitudes conducted by the student in assistance of internal and external advisors (dr. Niels Spierings from the Radboud University in Nijmegen - to be confirmed) in order to investigate whether anti-immigrant politics based on secular and emancipation rhetorics find their followers among social groups whose examples are being used clearly for political gain.
54.	IGA_FF_2023_062	Internacionalizace doktorandského studia anglo-americké literární vědy a lingvistiky	Mgr.	Molnár	Ondřej	Ph.D.	Projekt se skládá z části společné pro všechny doktorandy a z části specializované podle odbornosti (lingvistické a literární). Projektu se účastní doktorandi a jejich školitelé. Projekt je zaměřen na výzkum, začlenění do mezinárodních vědeckovýzkumných struktur a publikování doktorandské odborné činnosti. Role školitelé je především poradní, sami se na projektu publikačně podílejí pouze jako konzultanti a možní spoluautoři. Mezinárodní zkušenosti mohou doktorandi získat pouze na mezinárodních konferencích v zahraničí, od pracovních kolovií specializovaných pracovních skupin po oborové zaměřené celoevropské či světové kongresy (viz seznam konferencí). Projekt bude spolupracovat návštěvu těchto akcí a to jak v případě aktivního vystoupení, tak i účast pasivní, která umožní doktorandům kontakt s odbornými kapacitami v jejich oboru. Projekt také umožní pokrýt náklady spojených s publikacemi odborných studií vytvořených v daném časovém období doktorandy (textovou editaci a jazykovou úpravu).	The project covers activities which are shared by all PhD students—some activities concern the work at the department, other activities fall under research topics in linguistics and literary science. The project team include PhD students and their supervisors. The project enhances international level of PhD research via students' attending international conferences, contacting their colleagues abroad and publishing their papers in internationally acknowledged journals. The supervisors' role is restricted to supervision and at most co-authoring some of the resulting studies. The international presentation and publication of the PhD research is also part of their PhD study program and the project thus supports theoretical research aspects of the existing system of PhD studies in English and American Literature and English Language. Last but not least, the project will also make it possible to cover the costs associated with the publication of scientific studies produced by PhD students over a given period of time (text editing and language editing).

55.	IGA_FF_2023_063	Varianty psané formy v hovorové kantonštině	Mgr.	Liedermannová	Kamila	<p>Cantonese is one of very few varieties of Chinese that have developed their own written form and the second most complete form of written Chinese after Standard Mandarin. It is spoken by 82 million people worldwide (Sautman & Xie, 2021), mainly in Hong Kong, Macau, Guangdong and Guangxi province in Mainland China, and in Chinese communities overseas. There are many factors, e.g., different syntax and Cantonese-specific characters, which make Cantonese difficult to comprehend for non-Cantonese speakers. Written Cantonese, often referred to as 'Vernacular Written Cantonese', is not standardized, but it is highly conventionalized; its usage at orthographic, lexical, and syntactic level varies among different social groups, e.g., men, women, low-income, middle-income, high-income and groups of various levels of education (Yan, 2008). The usage of written Cantonese might be also influenced by literacy problems or the 'orthographic gap' (Li, 2000), as there are many expressions used in the spoken form of the language that lack their respective graphic representation. Vernacular Written Cantonese are represented by both Cantonese-specific and standardized characters, which are shared with other Chinese varieties, e.g., 2/3 of lexical items are shared with Standard Mandarin (Ouyang & Jue, 1993, p. 33). There are Cantonese morphosyllables that can be represented by more than one character, e.g., possessive particle ge3 嘅/嘅, 'to give' bei2 俾/俾. Consensus about character usage might differ with each character, which is also influenced by convergence/divergence between Vernacular Written Cantonese and Standard Written Chinese (Yan, 2008). As written Cantonese is not officially standardized, there is a lack of easily available input methods which include Cantonese-specific characters (Cheung & Bauer (2002, p. 34). Cantonese speakers often choose alternative characters when typing Cantonese. For instance, when using the expression 早咗 tau2 tau2 'good night', the Cantonese 早 tau2 'to rest' cannot be typed, the standardized character 早 tau2 'to tremble' can be chosen as an alternative based on its similar form. The lack of input methods also leads to alternative and creative strategies to type characters. For instance, letter 'o' is used to represent the component 口 hau2 'mouth' in Cantonese specific characters, e.g., 嘢 instead of 野 di1 'comparative marker', 㗎 instead of 嘅 dei6 'plural marker'. Our research goal is to investigate the usage of Vernacular Written Cantonese and its graphical representation. Additionally, as the topic is interlinked with the input methods that may constrain users' options, we also aim to investigate to what extent they influenced the sample.</p>	<p>Cantonese is one of very few varieties of Chinese that have developed their own written form and the second most complete form of written Chinese after Standard Mandarin. It is spoken by 82 million people worldwide (Sautman & Xie, 2021), mainly in Hong Kong, Macau, Guangdong and Guangxi province in Mainland China, and in Chinese communities overseas. There are many factors, e.g., different syntax and Cantonese-specific characters, which make Cantonese difficult to comprehend for non-Cantonese speakers. Written Cantonese, often referred to as 'Vernacular Written Cantonese', is not standardized, but it is highly conventionalized; its usage at orthographic, lexical, and syntactic level varies among different social groups, e.g., men, women, low-income, middle-income, high-income and groups of various levels of education (Yan, 2008). The usage of written Cantonese might be also influenced by literacy problems or the 'orthographic gap' (Li, 2000), as there are many expressions used in the spoken form of the language that lack their respective graphic representation. Vernacular Written Cantonese are represented by both Cantonese-specific and standardized characters, which are shared with other Chinese varieties, e.g., 2/3 of lexical items are shared with Standard Mandarin (Ouyang & Jue, 1993, p. 33). There are Cantonese morphosyllables that can be represented by more than one character, e.g., possessive particle ge3 嘅/嘅, 'to give' bei2 俾/俾. Consensus about character usage might differ with each character, which is also influenced by convergence/divergence between Vernacular Written Cantonese and Standard Written Chinese (Yan, 2008). As written Cantonese is not officially standardized, there is a lack of easily available input methods which include Cantonese-specific characters (Cheung & Bauer (2002, p. 34). Cantonese speakers often choose alternative characters when typing Cantonese. For instance, when using the expression 早咗 tau2 tau2 'good night', the Cantonese 早 tau2 'to rest' cannot be typed, the standardized character 早 tau2 'to tremble' can be chosen as an alternative based on its similar form. The lack of input methods also leads to alternative and creative strategies to type characters. For instance, letter 'o' is used to represent the component 口 hau2 'mouth' in Cantonese specific characters, e.g., 嘢 instead of 野 di1 'comparative marker', 㗎 instead of 嘅 dei6 'plural marker'. Our research goal is to investigate the usage of Vernacular Written Cantonese and its graphical representation. Additionally, as the topic is interlinked with the input methods that may constrain users' options, we also aim to investigate to what extent they influenced the sample.</p>	
56.	IGA_FTK_2023_001	Typologie pohybového chování ve vztahu ke zdraví dětí a adolescentů	Janda	David	<p>Nevhodná skladba pohybového chování je spojována se zhoršeným zdravím. Důkazy naznačují, že intervence týkající se pohybového chování jsou účinné pouze tehdy, jsou-li přizpůsobeny potřebám konkrétních subpopulací. Výzkum zaměřený na identifikaci specifických subpopulací a jejich longitudinálních vzorců pohybového chování je však nedostatečný. Tuto mezeru ve výzkumu překleneme tím, že poskytneme nové poznatky o pohybovém chování dětí a adolescentů. Plánujeme identifikovat typologie pohybového chování a jejich vztah ke zdraví. K identifikaci typologií pohybového chování využijeme 3 již existující datové soubory z nichž dva jsou průřezové a jeden longitudinální. Typologie pohybového chování budou identifikovány analýzou latentních tříd a předchodů. Proměnné týkající se zdravotního stavu budou představovat indikátory adipozity a tělesné zdatnosti. Máme ambici zvýšit účinnost budoucích intervencí tím, že identifikujeme specifické subpopulace a jejich longitudinální vzorce chování.</p>	<p>Inappropriate composition of movement behaviours is associated with deteriorated health. Evidence suggests that movement behaviour interventions are effective only when tailored to the needs of specific subpopulations. However, research focused on the identification of specific subpopulations and their longitudinal movement behaviour patterns is lacking. We will bridge this research gap by providing new insights into the movement behaviour of children and adolescents. We plan to identify movement behaviour typologies and their relationship to health. To identify movement behaviour typologies, we will use 3 existing datasets, of which 2 are cross-sectional and one is longitudinal. Movement behaviour typologies will be identified using latent class analysis and latent transition analysis. Health status will be represented by indicators of adiposity and physical fitness. By identifying specific sub-populations and their longitudinal patterns, we aim to "strengthen" the effectiveness of future interventions.</p>		
57.	IGA_FTK_2023_002	Vliv podmínek k podporu autonomie na koordinaci a dynamickou stabilitu u dětí s vývojovými poruchami koordinace při chůzi přes překážku	Mgr.	Alaei	Fatemeh	B.Sc.	<p>Jednou z nejčastějších poruch postihujících děti školního věku je vývojová porucha koordinace (DCD). Atypický způsob chůze by pozorován u dětí s DCD ve srovnání s typicky se vyvíjejícími vrstevníky (TD). Dále byly u dětí s DCD kromě deficitů v chůzi zjištěny i problémy s rovnováhou. Podpora autonomie (AS) je klíčovým motivačním faktorem, který lze ovlivnit instrukcemi (a omezeními úkolů) ke zlepšení motorického výkonu a motorického učení. Tím, že umožníme jedinci vybrat, regulovat nebo změnit jakoukoli složku jednání na základě své svobodné vůle, má AS podporovat smysl dítěte pro svobodu jednání a kontrolu. Ukázalo se, že poskytování AS může podporovat motivaci a v důsledku toho motorický výkon a učení u zdravých dospělých i dětí. Podle našich nejlepších znalostí však žádná studie nezkoumala vliv AS na motorický vývoj dětí s DCD. Účelem tohoto projektu proto bude zkoumání vlivu autonomních podmínek na motorickou koordinaci a dynamickou stabilitu dětí s DCD při chůzi přes překážku. Účastníci (věk 7 až 11 let) bude 18 dětí s DCD, které splňují požadavky DSM-5 pro klasifikaci osob s DCD, a 18 vrstevníků TD se shodným věkem a pohlavím. Redice nebo opatrovníci zúčastněných dětí podepíší písemný informovaný souhlas, který splňuje etické normy Helsinské deklarace. Měření budou probíhat v laboratoři chůze Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci. K záznamu kinematických a kinetických dat při chůzi dětí použijeme systém Vicon Motion Capture System a sílové plošiny Kistler. Výzkumný experiment zahrnuje chůzi s přecházením překážek, ve kterém budou účastníci požádáni, aby šli po 10metrovém chodníku s překážkou v různých výškách (výška standardizovaná na 15, 30, 45 a 60 % délky dolní končetiny). Podpora autonomie bude zajištěna tím, že si dítě svobodně volí pořadí výšek překážek.</p>	<p>One of the most prevalent disorders affecting children of school age is developmental coordination disorder (DCD). Atypical gait pattern has been observed among DCD children compared to typically developing (TD) peers. Moreover, balance difficulties were reported among DCD children besides their gait difficulties. Autonomy support (AS) is a key motivator that can be manipulated by instruction (and task constraints) to enhance motor performance and learning. By allowing the individual to choose, regulate, or change any component of an action based on their free will, AS is supposed to support the child's sense of agency and control. It has been shown that providing AS can promote performers' motivation and, as a result, motor performance and learning in healthy adults and children. However, to the best of our knowledge, no study explored the effect of AS on the motor development of DCD children. Therefore, the purpose of this project will be the investigation of the effect of autonomy-supportive conditions on the motor coordination and dynamic stability of DCD children during gait with obstacle crossing. Participants (age range from 7-11 years old) will be 18 children with DCD who follow the DSM-5 requirements for classification of having DCD and 18 age and gender-matched TD peers. Parents or guardians of participating children will sign written informed consent, which meets the ethical standards of the Declaration of Helsinki. The measurements will take place in the Gait labs at Palacky University in Olomouc. We will use the Vicon Motion Capture System and Kistler force platforms to record the kinematics and kinetics of children's gait experiments. The research experiment involves Gait with obstacle crossing in which participants will be asked to walk on the 10 meters path with an intervening obstacle presented at various heights (height standardized to 15, 30, 45, and 60 % leg length). To examine the provision of autonomy support, the order of obstacle heights will be freely chosen by the child.</p>
58.	IGA_FTK_2023_003	Provedení chůze u žen s primární dysmenoreou v různých fázích menstruačního cyklu	MUDr.	Hrachovinová	Světlana	<p>Primární dysmenorea (PD) znamená bolestivou menstruaci bez přítomnosti organické příčiny v pánviční oblasti. Jedná se o jednu z nejčastějších gynekologických potíží. Vyskytuje se zejména u dívek a mladších žen a často bývá příčinou snížení výkonnosti ve škole či práci, zhoršení sportovního výkonu nebo životní spokojenosti. Toto téma bylo ve společnosti až do nedávné doby tabuizováno, což mělo v mnoha případech za následek stigmatizaci a neadekvátní edukaci a terapii těchto žen. V poslední době se v odborné i laické společnosti dostává tudíž větší prostoru a předkládáme ho lépe chápat i v širším kontextu aktivit běžného života. Díky existenci somatoviscerálních vztahů z předpokládáme souvislost funkční dysfunkce v oblasti orgánů malé pánve s možným dysfunkčním zapojením svalů pánevního dna, potažmo celého souvisejícího hlubokého stabilizačního systému. Změna pohybového stereotypu by se tak mohla projevit i v komplexním pohybu v rámci sportovních a každodenních aktivit. Chůze je základním pohybovým chováním člověka a v jejím provedení se odráží individuální nastavení na úrovni pohybového systému, vnitřních orgánů a psychiky. Předpokládáme proto, že i změny pohybového stereotypu způsobené PD by se na provedení chůze mohly projevit. Menstruační cyklus (MC) významným způsobem ovlivňuje život ženy. Kvalitní hladiny ženských pohlavních hormonů v průběhu MC má za následek pravděpodobně se opakující změny na fyzické i psychologické úrovni a proto je potřeba jej i v rámci výzkumu u žen s PD zohlednit. Vliv ženských pohlavních hormonů na některé konkrétní struktury pohybového aparátu je popsán, ale obvykle se jedná pouze o konkrétní strukturu v souvislosti s rizikem zranění. Vliv na komplexní pohybový vzorec, jakým je např. chůze, zatím nebyl z biomechanického hlediska hlouběji zkoumán. Hlavním cílem navrhovaného projektu je posoudit provedení chůze u žen s PD v periuvulární a menstruační fázi MC. Předpokládána velikost souboru je 20 žen. Vstupním kritériem je věk 18-26 let, pravidelný MC a menstruační bolestivost VAS>3 (na desetibodové škále bolesti Visual Analogue Scale). Mezi vylučovací kritéria patří zejména užívání hormonální antikoncepce, známé gynekologické onemocnění, současná a/nebo předchozí gravidita a porod a přítomnost jiných systémových onemocnění vyžadujících celkovou léčbu. V rámci realizace výzkumu budou nejprve získána vstupní anamnestická data z dotazníkového šetření. Poté bude provedeno vlastní měření v laboratoři chůze. Pohyby jednotlivých tělesných segmentů budou snímány pomocí kinematického systému Vicon Vantage V5 motion capture system (Oxford Metrics, UK) a současně bude měřena aktivita povrchových svalů trupu (m. erector spinae, m. multifidus, m. rectus abdominis, m. obliquus externus abdominis) pomocí povrchových EMG elektrod bezdrátového systému Trigno, Delsys Inc (Natick, MA, USA). Měření bude u všech účastníků provedena 2x, tj. v periuvulární a menstruační fázi MC. Přítomnost ovulace bude zjištěna pomocí průřezového testu detekce zvýšené hladiny luteinizačního hormonu v moči. Účastnice rovněž vyplní dotazník subjektivního hodnocení chůze, aktuálního stavu a bolestivosti. Přínos projektu spočívá v bližším pochopení somatoviscerálních vztahů v pánviční oblasti s možností tyto poznatky využít v efektivní rehabilitační či pohybové terapii žen s PD. Mezi další možnosti praktického využití této práce můžeme zařadit detabuizaci tématu bolestivé menstruace na úrovni jednotlivce i laické a odborné veřejnosti.</p>	<p>Primary dysmenorrhea (PD) means painful menstruation without structural problem in pelvic area. It is one of the most common gynaecological disorders. It appears mostly in girls and younger women and often causes lower performance at school or at work, worsening of sport performance or life satisfaction. This topic has been a taboo until recently, which often led to stigmatisation and inadequate therapy of these women. Recently, this topic has earned more space both in professional and layman society and we begin to understand it in a broad context of activities of daily living. Due to existence of somatovisceral relationships, we assume relation between functional dysfunction of organs in pelvic area with dysfunction of pelvic floor muscles, and thus the whole deep stabilising system. Change in a movement stereotype could then be displayed in a complex movement, such as in sports and everyday activities. Gait is a basic movement behaviour of a human, and it reflects individual settings and changes in the level of locomotive system, internal organs or psyche. We therefore assume that changes in movement stereotype caused by PD could influence gait pattern. Menstrual cycle (MC) influences women's life in a significant way. Fluctuating levels of female sex hormones during MC cause regular changes in physical and psychological level of the body. MC must therefore be considered within the research of PD women. The effect of female sex hormones on some specific structures of locomotive system is well known, but most often it is only described in connection with risk of injury during sport performance. The effect on a complex locomotive pattern, e.g., gait, from biomechanical point of view has not been studied in detail yet. The main goal of this project is to explore gait in women with PD in periuvulatory and menstrual phase of MC. The assumed study population is 20 women. Inclusion criteria are 18-26 years of age, regular MC and menstrual pain VAS>3 (on 10 point scale of pain Visual Analogue Scale). Exclusion criteria are especially use of hormonal contraception, known gynaecological disorder, present or previous pregnancy and/or delivery, presence of other disorder or illness requiring medical treatment. Firstly, anamnestic data will be obtained. Secondly, series of measurements will be performed at university gait laboratory. The movement of individual body segments will be sampled by Vicon Vantage V5 motion capture system (Oxford Metrics, UK) and activity of superficial muscles of trunk (m. erector spinae, m. multifidus, m. rectus abdominis, m. obliquus externus abdominis) will be measured by surface EMG electrodes of Trigno wireless system, Delsys Inc (Natick, MA, USA). Biomechanical analysis will be performed twice with each subject, i.e., during periuvulatory and menstrual phase of MC. Ovulation will be confirmed by urine strip test detecting increased levels of luteinizing hormone. In addition, all women will fill in a questionnaire of subjective gait assessment, current status and pain level. The contribution of the project is seen in deeper understanding of somatovisceral relationships in pelvic area and their possible implication in more effective rehabilitation or movement therapy of PD women. Other possibilities of practical use of this work include detabuisation of the topic of painful menstruation at the level of an individual and the general and professional public.</p>	

59.	IGA_FTQ_2023_004	Adaptace dotazníku „Leisure-Time Physical Activity Questionnaire for People with Disabilities“ (LTPAQ) do českého prostředí a stanovení psychometrických vlastností	Mgr. et Mgr.	Vernerová	Alena		Volnočasová pohybová aktivita má prokazatelně pozitivní vliv na zdraví jedince, a to ve fyzické, psychické i sociální rovině. Osoby s tělesným postižením mají významně nižší volnočasovou pohybovou aktivitu než jedinci bez tělesného postižení. To je způsobeno řadou faktorů vnějších (architektonické bariéry, prostředí...) i vnitřních (malápeče, bolest...). V České republice máme nezanedbatelné množství osob s tělesným postižením, kteří ke svému pohybu využívají vozík. Právě tato skupina osob je k inaktivitě náchylnější. Sledování pohybového chování osob na vozíku má svá specifika, a proto nelze využívat běžně dostupné měřicí nástroje bez ověření či adekvátní adaptace. V rámci měření fyzické aktivity u osob na vozíku již byly pozitivně ověřeny akcelerometry (např. Actigraph GT3x+). Postupně se také určuje validita u tzv. „self-reported“ nástrojů, nejčastěji ve formě dotazníků. Ty mají výhodu menší časové náročnosti a zároveň mohou lépe zachycovat silová cvičení, která mohou být pro osoby na vozíku stěžejní pro získání zdravotních benefitů. Do českého prostředí již byl adaptován strukturovaný rozhovor PARA-SCI (The Physical Activity Recall Assessment for People with Spinal Cord Injury), který se zaměřuje jak na aktivitu v rámci běžných denních aktivit, tak na volnočasové aktivity. Jedná se o metodu, která je časově náročná a klade velké nároky na výzkumníky. Autorka rozhovoru K. Martin Gintis s kolektivem autorů představila v roce 2012 dotazník LTPAQ-SCI (Leisure Time Physical Activity Questionnaire for People with Spinal Cord Injury) Ten vychází z polostrukturovaného rozhovoru PARA-SCI a nabízí možnost jednoduchou formou mapovat volnočasovou pohybovou aktivitu u osob s tělesným postižením. V roce 2019 byl tento dotazník mírně upraven rozdělením aktivity na aerobní a silové, jelikož silová cvičení mohou velkou měrou pozitivně ovlivnit pohybovou aktivitu osob na vozíku. Také byl rozšířen i na další osoby s tělesným postižením, a to nejen osoby se získaným postižením, tedy se spinální lézí, ale i osoby s vrozeným postižením jako je např. mozková obrna nebo spina bifida (rozštěp páteře). Autoři ho nazývají „Leisure-Time Physical Activity Questionnaire for People with Disabilities“, přičemž je mu ponechána zkratka LTPAQ. Cílem projektu bude adaptovat dotazník LTPAQ do českého prostředí. Kriteriační validita bude ověřena pomocí 7denního měření s využitím akcelerometru GT3x+ umístěném na nedominantním zápěstí probanda.	Leisure time physical activity has a significant positive effect on health in the physical, psychological and social dimensions. People with physical disabilities indicate less leisure time physical activity than those without a physical disability. It can be influenced by many external (architectural barriers, prejudice...) and internal factors (motivation, pain...). There is a significant number of full-time wheelchair users in the Czech Republic. This group of people is inclined to inactivity. Monitoring of movement behavior of full-time wheelchair users is specific. Therefore, it is impossible to use measuring tools developed for people without a physical disability without further verification or adequate adaptation. There are already some possibilities for monitoring physical activity among people using a wheelchair. The Actigraph GT3x+ has been already verified. The trend is moving towards validating more self-reported tools such as questionnaires. The self-reported methods are less time-consuming, and they can capture also muscle-strengthening activities, which are beneficial for people using a wheelchair. The structured interview PARA-SCI (The Physical Activity Recall Assessment for People with Spinal Cord Injury) has been already adapted to the Czech environment. The PARA-SCI focuses on both, activities of daily life and leisure time activities. This method is unfortunately quite time-consuming, and the interviewer has to be experienced. The main author Martin Gintis and her team in the year 2012 created a shorter questionnaire LTPAQ-SCI (Leisure Time Physical Activity Questionnaire for People with Spinal Cord Injury). The questionnaire is based on the PARA-SCI interview, and it is focusing only on leisure time activities. In the year 2019, the questionnaire was improved and was divided into two parts: aerobic activities and muscle-strengthening activities, because muscle-strengthening activities have a great potential for health improvement in people using a wheelchair. It was also expanded to include not only people with spinal cord injury but also people with congenital disabilities such as cerebral palsy or spina bifida. The collective of authors named it "Leisure-Time Physical Activity Questionnaire for People with Disabilities" (LTPAQ). The main goal of the project is to adapt the LTPAQ to Czech environment. Criterion validity will be assessed with a 7-day accelerometer-based measurement of physical activity with Actigraph GT3x+ placed on a non-dominant wrist of the participant.
60.	IGA_FTQ_2023_005	Analýza aktivity vybraných svalů nohy při chůzi	Bc.	Chlebničková	Hana		Mnoho každodenních činností může být poměrně náročných na udržení stability. Jednu z hlavních rolí pro udržení rovnováhy při těchto činnostech hrají krátké svaly nohy. Většina doposud publikovaných vědeckých studií zabývajících se krátkými svaly nohy je zaměřena na anatomii těchto svalů a na jejich vztahem v posturální kontrole. Zapojení krátkých svalů nohy pro udržení dynamické rovnováhy však nebylo doposud přesně objasněno. S rozvojem technologií jsou v současné době dostupné mini EMG senzory pro povrchovou elektromyografi, které díky své malé velikosti lze použít i pro měření krátkých svalů nohy. Výsledky této studie poskytnou užitečné informace o míře zapojení krátkých svalů nohy a o jejich interakci během chůze po rovině, po schůdkách a po schodech.	Many daily activities can be quite demanding in terms of maintaining balance. One of the main roles in maintaining balance during these activities is played by the intrinsic muscles of the foot. Most of the previously published scientific studies on the intrinsic muscles are focused on the anatomy of these muscles and their importance in postural control. However, the involvement of the intrinsic muscles in maintaining dynamic balance has not been precisely explained yet. With the development of technology, mini EMG sensors for surface electromyography are now available, which due to their small size can also be used for measuring the intrinsic muscles. The results of this study will provide useful information on the degree of involvement of the intrinsic muscles and their interaction during walking on a flat surface, on tip toes, and on stairs.
61.	IGA_FTQ_2023_007	Účinek aplikace molekulárního vodíku během pasivní regenerační strategie na rychlost zotavení hráčů fotbalu po modelovém utkání	Mgr.	Hrubý	Michal		Účast na fotbalových utkáních vede k akutním a přechodným subjektivním, biochemickým, metabolickým a fyzickým poruchám u hráčů v následujících hodinách a dnech. Nedostatečný čas na odpočinek a regeneraci mezi utkáními může vystavit hráče riziku zranění či přetřevování. Hlavní příčinou únavy periferních svalů během a po cvičení intermitentního charakteru je metabolická acidóza a rozvoj oxidativního stresu. Zatížení intermitentního charakteru vykazuje vysoké zapojení anaerobního metabolismu (sprinty, výšky, akcelerace a decelerace, osobní souboje) a i aerobního metabolismu. Tato únavu se projevuje v úrovni metabolické, psychické i neuromuskulární. Tedy můžeme předpokládat, že aplikace molekulárního vodíku může mít efekt na rychlost a kvalitu zotavení. Molekulární vodík vykazuje vysoké pH a množství rozpustného vodíku, což po zatížení snižuje oxidativní stres a acidózu organismu. Hlavním cílem je posouzení efektivity aplikace molekulárního vodíku (H2) během 72h pasivní regenerační strategie na rychlost a kvalitu zotavení juniorských hráčů fotbalu po zátěži intermitentního charakteru. Dílčí cíle projektu pak jsou: 1. Posouzení vlivu aplikace H2 před a během na neuromuskulární výkon hráčů po utkání. 2. Posouzení vlivu aplikace H2 před a během na herní výkon hráčů v utkání. 3. Posouzení vlivu aplikace H2 během pasivní 72h regenerační strategie na kvalitu psychického zotavení a zotavení neuromuskulární, metabolické a autonomního nervového systému. 4. Posouzení vlivu aplikace H2 během pasivní 72h regenerační strategie na kvalitu herního výkonu. Na základě schématu měření jde o dvojitě zaslepenou experimentální paralelní studii exploračního charakteru. Celé měření bude probíhat na začátku přechodného období 2023, tak aby nenařadilo sezónu. Bude zahájeno v neděli po 48 h bez tréninku vstupním měřením, modelovým utkáním (MU) a výstupním měřením. V pondělí bude následováno řízením pasivní odpočinku. V úterý bude v plánu průběžné měření před předzápasovým tréninkem. Ve středu pak proběhne předzápasové vstupní měření, modelové utkání a výstupní měření (tabulka 1). Během celého měření bude monitorována mimotřeničková pohybová aktivita a kvalita spánku pomocí hodinke Garmin Vivoactive. Pasivní regenerační strategie bude doplněna o řízenou konzumaci vody obohacené o molekulární vodík nebo vody bez obohacení (placebo) v čase od ukončení nedělního modelového utkání po konec pondělního tréninkové jednotky. Pro posouzení velikosti metabolické únavy bude probandům měřena hladina kreatininu a krevi a bude zaznamenáváno subjektivní vnímání svalové bolesti. Pro hodnocení neuromuskulární únavy bude aplikován Countermovement jump test a Repeated sprint ability test. Pro hodnocení psychické únavy bude využít RESTQ dotazník.	Participation in football matches leads to acute and transient subjective, biochemical, metabolic and physical disorders in players in the following hours and days. Insufficient time for rest and regeneration between matches can expose players to the risk of injury or overtraining. The main cause of peripheral muscle fatigue during and after intermittent exercise is metabolic acidosis and the development of oxidative stress. Loads of an intermittent nature show a high involvement of anaerobic metabolism (sprints, jumps, acceleration and deceleration, personal fights) and aerobic metabolism. This fatigue manifests itself at the metabolic, psychological and neuromuscular levels. So we can assume that the application of molecular hydrogen can have an effect on the speed and quality of recovery. Molecular hydrogen shows a high pH and amount of dissolved hydrogen, which reduces oxidative stress and acidosis of the organism after exercise. The main goal is to assess the effectiveness of the application of molecular hydrogen (H2) during a 72-hour passive regeneration strategy on the speed and quality of recovery of junior football players after an intermittent load. The partial goals of the project are: 1. Assessment of the effect of H2 application before and during the neuromuscular performance of the players after the match. 2. Assessment of the effect of the H2 application before and during the game performance of the players in the match. 3. Assessment of the effect of H2 application during a passive 72h regeneration strategy on the quality of psychological recovery and recovery of the neuromuscular, metabolic and autonomic nervous system. 4. Assessment of the effect of the H2 application during the passive 72h regeneration strategy on the quality of game performance. Based on the measurement scheme, it is a double-blind experimental parallel study of an exploratory nature. The entire measurement will take place at the beginning of the 2023 transition period, so as not to disrupt the season. It will start on Sunday after 48 hours without training with input measurement, model match (MU) and output measurement. Monday will be followed by controlled passive rest. On Tuesday, there will be a continuous measurement before the pre-match training. On Wednesday, there will be a pre-match entrance measurement, a model match and an exit measurement (table 1). During the entire measurement, non-training physical activity and sleep quality will be monitored using a Garmin Vivoactive watch. The passive regeneration strategy will be supplemented by controlled consumption of water enriched with molecular hydrogen or water without enrichment (placebo) in the time from the end of Sunday's model match to the end of Monday's training unit. To assess the extent of metabolic fatigue, the probands will have their blood creatine kinase level measured and their subjective perception of muscle pain will be recorded. Countermovement jump test and Repeated sprint ability test will be applied to assess neuromuscular fatigue. The RESTQ questionnaire will be used to assess mental fatigue.
62.	IGA_FTQ_2023_008	Validita a reliabilita modifikovaného systému skórování chyb při dopadu k hodnocení biomechanických aspektů dopadu na jednu dolní končetinu s rotací		Rivera Amézquita	Laura Victoria	MSC.	Skoky a dopady jsou základními úlohami v mnoha sportech a jsou úzce spojeny s incidencí nekontaktních zranění, specificky kolene. K identifikaci rizik nekontaktních zranění při dopadu na dvě končetiny byl vyvinut systém skórování chyb při dopadu (Landing Error Scoring System - LESS). Nicméně dopad na dvě končetiny nemusí být dostatečně náročný k identifikaci těchto rizik. Tedy byl vyvinut modifikovaný systém skórování chyb při dopadu (Modified Landing Error Scoring System - M-LESS), který umožňuje hodnocení podobných pohybových projevů, avšak s využitím komplexnější pohybové úlohy, která je bližší pohybům se změnou směru (seskok na jednu končetinu). Přestože byl M-LESS navržen jako vhodnější a ekologicky validnější nástroj pro hodnocení rizika zranění, do dnešního dne nebyla posouzena jeho validita ani reliabilita. Tedy, cílem projektu je stanovit validitu a reliabilitu modifikovaného systému skórování chyb při dopadu k hodnocení biomechanických aspektů seskoku na jednu končetinu s rotací ve vztahu k riziku nekontaktního zranění dolních končetin u souboru univerzitních sportovců. Tato průřezová studie bude zahrnovat 25 univerzitních sportovců pro posouzení konkurenční validity (srovnání hodnocení M-LESS s využitím standardních videokamer proti 3D kinematice analýze) a 100 sportovců pro hodnocení reliability (intra a inter-rater reliability M-LESS). Sportovci provedou seskok na jednu dolní končetinu s rotací. S využitím systému Vicon bude zaznamenán pohyb trupu, pánve, kolene a kotníku. Současně bude provedení úlohy zaznamenáváno pomocí dvou standardních videokamer v sagitální a frontální rovině. Dva hodnotitelé budou aplikovat M-LESS na každý pokus nezávisle (inter-rater reliability). Navíc bude jeden z hodnotitelů opakovat hodnocení M-LESS o jeden týden později (intra-rater reliability). Kappa statistika bude využita ke stanovení souladu (korkordance) u každé položky M-LESS intra a inter-rater reliability. Korelace celkového skóre bude určena pomocí intraclass korelačního koeficientu (ICC). Konkurenční validita bude stanovena pomocí úlovka korelačního koeficientu.	Jumping and landing are an essential tasks in various sports and are also closely related with incidence of non-contact injuries, specially of the knee. To identify the risk of non-contact injuries during double-leg jump-landing task, the Landing Error Scoring System (LESS) was developed. However, a double-leg jump-landing task might be not challenging enough to identify those risks. Consequently, the Modified Landing Error Scoring System (M-LESS) was created to evaluate these factors but using a more complex movement which is better correlated with cutting maneuvers; the single-leg jump-landing task. Although it has been proposed that the M-LESS could be a more appropriate and ecologically valid tool for screening risk of injury, to this day neither the validity nor reliability of this tool has been evaluated. Therefore, this project aims to estimate the validity and reliability of the M-LESS for the evaluation of biomechanical aspects of the rotated single-leg jump-landing task, related to the risk of non-contact lower limbs injuries in a sample of college athletes. A cross-sectional validation study will be carried out. 25 college athletes for the concurrent validity study (comparison of M-LESS using two standard video cameras against 3D movement analysis) and 100 athletes for the reliability study (intra and inter-rater reliability of M-LESS) will be included. Athletes will perform a single leg jump landing task with rotation and kinematics of the trunk, pelvis, knee, and ankle will be measured with Vicon Movement Analysis System. At the same time, the task will be recorded using 2 standard video cameras from sagittal and frontal plane. Two raters will apply the M-LESS template for each athlete independently (inter-rater reliability). Additionally, one evaluator will repeat the M-LESS application 1 week later (intra-rater reliability). Kappa statistics will be used to estimate the concordance for each M-LESS item and the analysis movement system and for intra and inter-rater reliability. The correlation of the overall score will be estimated with the intraclass correlation coefficient. Concurrent validity will be estimated through the Lin's correlation coefficient.
63.	IGA_FTQ_2023_009	Posouzení přetřevání vlivu 6měsíčního nošení barefoot obuvi na biomechanické parametry nohy a dolní končetiny při chůzi	Mgr.	Murínová	Lenka		Barefoot obuv (v cizojazyčné literatuře minimalistické obuvi) představuje koncept obouvání, který si dává za cíl co nejmně ovlivňovat nohu v její funkci a přispodobit chůzi v obuvi chůzi naboso. Výsledky dosavadních studií uvádí, že nošení barefoot obuv má vliv na sílu a velikost průřezu vybraných svalů nohy i biomechanické parametry chůze. Získané informace jsou však většinou výsledkem zkoumání jejího okamitého vlivu nebo vlivu jejího krátkodobého nošení. Poznatky o jejím vlivu na pohybový aparát člověka, zejména z dlouhodobého hlediska, jsou prozatím nedostatečné. Překladový projekt je zaměřen na posouzení dlouhodobého efektu 6měsíčního nošení barefoot obuvi na kinematice a kinetické parametry nohy a dolní končetiny při chůzi. Měření bude uskutečněno pomocí tlakové plošiny 2M footscan® (RScan International NV, Paal, Belgie) a optoelektronického systému Vicon Vantage V5 (Vicon Motion System, Londýn, Velká Británie), synchronizovaného se sílovými plošinami Kistler (Kistler, Winterthur, Švýcarsko). Výzkumný soubor bude tvořen 25 zdravými jedinci, kteří v roce 2022 absolvovali 6měsíční intervenci v podobě nošení barefoot obuvi.	The concept of minimalist footwear is a way of wearing shoes that aims to affect the foot as little as possible in its function and to make walking in footwear similar to walking barefoot. The results of previous studies indicate that wearing minimalist footwear affects the strength and size of the cross-section area of selected foot muscles as well as the biomechanical parameters of gait. However, the information obtained is mostly the result of investigating its immediate effect or the effect of its short-term wearing. The knowledge of its effect on the human musculoskeletal system, especially in the long term, is still insufficient. This project aims to assess the long-term effect of 6 months of minimalist footwear wearing on kinematic and kinetic parameters of the foot and lower limb during gait. The measurements will be performed using a 2M footscan® pressure platform (RScan International NV, Paal, Belgium) and a Vicon Vantage V5 optoelectronic system (Vicon Motion System, London, UK), synchronized with Kistler force platforms (Kistler, Winterthur, Switzerland). The research population will consist of 25 healthy subjects who underwent a 6-month minimalist footwear-wearing intervention in 2022.

64.	IGA_FTK_2023_010	Vliv tele-coachingu na úroveň pohybových aktivit pacientů s chronickým plicním onemocněním.	Mgr.	Žlámalová Tamara		<p>Chronická plicní onemocnění mají prokazatelný vliv na pokles tolerance fyzické zátěže a úroveň pohybových aktivit (PA) těchto pacientů. To s sebou přináší důsledky v podobě zhoršení kvality života, snížení soběstačnosti či zvýšení rizika rozvoje komorbidit a s tím související zhoršení prognózy plicního onemocnění. Proto je motivace k navýšení úrovně PA u této skupiny pacientů zcela klíčová. Hledání optimálního způsobu motivace je tedy předmětem mnohých vědeckých studií. Dřívější studie potvrdily, že plicní rehabilitace u těchto pacientů napomáhá ke zlepšení tolerance fyzické zátěže, k redukcí symptomů onemocnění i zlepšení kvality života ve vztahu ke zdraví. Translace těchto benefitů do navýšení množství a intenzity PA však neprobíhá automaticky. Oproti tomu se jako vhodná a členitá metoda jeví využití tele-coachingových programů. Jejich nespornou výhodou je plnohodnotné využití, personální a časová nenáročnost programu související s redukcí kontaktního času strážnického s pacientem i možnost provedení programu v domácnosti či komunitním prostředí. Pacienti tak nutně nemusí navštěvovat specializovaná centra, která mohou být velmi vytížená a/nebo vzdálená od jejich bydliště. Z pohledu odborníků mají v současnosti právě tyto programy největší potenciál k navýšení množství PA společně s dlouhodobými programy plicní rehabilitace. Cílem této randomizované kontrolované studie je objektivizovat dopad dvánáctidenního tele-coachingového programu zaměřeného na monitoring počtu kroků s přímou zpětnou vazbou, kterou pacienti obdrží prostřednictvím mobilní aplikace vyvinuté speciálně pro pacienty s chronickým plicním onemocněním. Ve studii bude posouzen také vliv dvánáctidenního tele-coachingu na toleranci fyzické zátěže, ventilační parametry, sílu dýchacích svalů, kvalitu života pacientů, úroveň úzkosti, deprese a také únavy. Efektivita tohoto typu intervence byla u pacientů s chronickou obstrukční plicní nemocí v minulosti potvrzena bělgičtými kolegy pod vedením prof. Thierry Troostera a prof. Heleen Demeyera (KU Leuven), se kterými náš výzkumný tým dlouhodobě spolupracuje. Tato studie má efekt tele-coachingu ověřit u populace českých pacientů s chronickým plicním onemocněním s představaovanými skupinou pacientů s intersticiálním plicním onemocněním (ILD) a přispět tak ke zlepšení managementu léčby plicních nemocí k minimalizaci dopadu nemoci na celkový zdravotní stav pacientů. Našemu týmu se v roce 2021-2022 podařilo vyšetřit celkem 40 probandů z nichž pouze 2 trpí idiopatickou plicní fibrózou. Skupinu zástupců s tímto onemocněním proto potřebujeme rozšířit, abychom dosáhli dostatečně velkého reprezentativního vzorku. Spolupráci a možnost využití databáze nemocných s tímto plicním onemocněním nám nabídla doc. MUDr. Martina Štercová, Ph.D. z Fakultní Thomayerovy nemocnice v Praze. Chceme tedy ve výzkumném projektu dále pokračovat a zajistit tak dostatek pacientů s různými typyILD a rozšířit také skupinu zdravotnických odborníků schopných tento typ intervence provádět a nabízet pacientům. Výsledky získané z první a druhé části studie (celkem 60 probandů) budou vyhodnoceny společně s cílem informovat o tomto tématu a účinnosti tele-coachingu odbornou i laickou veřejnost (odborná sdělení, informace pro pacienty v rámci pacientské organizace pod Českým občanským spolkem proti plicním nemocem).</p>	<p>Chronic respiratory diseases have a provable impact on exercise tolerance and physical activity (PA) level in this group of patients. This fact brings several consequences for the quality of life deterioration, decreased self-sufficiency, and increased risk of comorbidities development, which is related to the worsening of the prognosis of respiratory disease. Therefore, the motivation for PA increase is crucial in this group of patients. Searching for optimal ways of motivation is an object of numerous scientific studies. Previous studies have recognized pulmonary rehabilitation as effective due to its benefits such as exercise tolerance and the health-related quality of life improvement, and also disease symptom reduction. Nevertheless, the benefits are not automatically translated into the increase in the amount and intensity of PA. On the contrary, tele-coaching programs seem to be a convenient and targeted method for this purpose. Their indisputable advantage is global use, and they are undemanding on staff and time. They help to reduce contact with the patient and enable performing the program at home or in community-dwelling. The patients do not have to visit specialized health care centers that may be situated far from their homes. From a professional point of view, the tele-coaching programs have the biggest potential for PA amount increase together with long-term pulmonary rehabilitation programs. The aim of this randomized controlled trail is to objectively evaluate the impact of a twelve-week tele-coaching program focused on the number of steps monitoring. The patients will receive direct feedback from a smartphone app. This app was developed especially for patients suffering from chronic lung disease. The impact of the twelve-week tele-coaching program on exercise tolerance, ventilatory parameters, respiratory muscle strength, quality of life, the level of anxiety, depression, and fatigue will be evaluated in this study. The effectiveness of this kind of intervention in patients with chronic obstructive pulmonary disease was proved in the past by our Belgian colleagues led by prof. Thierry Troosters and prof. Heleen Demeyer (KU Leuven). Our research team collaborates with these professionals over a long period. This study should test the effect of tele-coaching in the Czech population of patients with chronic lung disease, precisely in patients with some interstitial lung disease (ILD). It should contribute to better treatment management of respiratory diseases and minimize the impact of the disease on patients' health status. Our research team assessed 40 probands in 2021 and 2022. Only 2 of these suffer from idiopathic pulmonary fibrosis. The number of probands suffering from this disease needs to be extended to obtain a representative sample. Assoc. Prof. Martina Štercová, MD, Ph.D. from Thomayer University Hospital offered us to use their database of patients suffering from pulmonary diseases. Therefore, we would like to continue in this research project to investigate a sufficient number of patients with various types of ILD and also extend the group of health-care professionals who are able to deliver and offer this type of intervention to patients. The results from the first and second phase of the study (in total 60 probands) will be pooled. We aim to inform the professionals as well as the public about this topic and spread the new knowledge on the efficiency of tele-coaching 'study results' presentation, information leaflets for patients under the auspices of the Český občanský spolek proti plicním nemocem).</p>
65.	IGA_FTK_2023_012	Hodnocení účinku molekulárního vodíku na průběh zotavení organismu po chůzi na běhátku s negativním sklonem v simulované nadmořské výšce	Mgr.	Jarmar Adam		<p>Pobyt v nadmořské výšce a s tím spojená senzitivita nebo resistance organismu na hypoxické prostředí se v současnosti netýká pouze horaláčků, ale především vrstávajícího počtu turistů, pracovníků horských profesí a v neposlední řadě sportovců a realizačních týmů absolvujících různé formy hypoxických tréninků. Jednou ze složek pohybu ve vysokohorském prostředí je i chůze z kopce, která svým charakterem v sobě zahrnuje výrazný podíl excentrických svalových kontrakcí. Přetrvávající excentrická svalová kontrakce má primárně za následek vznik svalových mikrotraumat a s nimi spojené svalové bolesti, citlivost, edém poškozených svalů a nadprodukcí reaktivních forem kyslíku (ROS) reaktivních forem dusíku (RNS). Sekundárním důsledkem je pak iniciace reparačních procesů v podobě zvýšení hladiny zánětlivých markerů. Fyzická zátěž v prostředí s nižší koncentrací kyslíku (hypoxie) má za následek vyšší produkci laktátu (zvýšená aktivita laktátdehydrogenázy), respirační systém reaguje zvýšenou ventilací, další fyziologické odpovědi je nadprodukcí vodíkových iontů a následně zakesylená organismu, které způsobuje akutní svalovou bolest a následnou svalovou únavu. Recentní studie také hovoří o fenoménu opožděného nástupu svalové bolesti, tedy delší časové periodě nutně k zotavení pracujících svalů v případě chůze v kopce v porovnání s chůzí do kopce či po rovině. Otázkou efektivní regenerace se zabývá řada výzkumných zaměření na oblast fyzioterapie i výživy. Jako jedna z možných efektivních cest se také víje suplementace molekulárním vodíkem (H₂). Řada studií již potvrdila roli H₂ jakožto selektivního antioxidantu, stejně tak jeho "analgetizující", únavu snižující a protizánětlivý efekt. Cílem tohoto projektu je zhodnotit účinek inhalace H₂ na průběh zotavení po simulované chůzi z kopce na běhátku s negativním sklonem (-15 %) při rychlosti 6,5 km.h⁻¹ po dobu 90 min. se zátěží odpovídající 15% tělesné hmotnosti probanda v podmínkách simulované nadmořské výšky (FIO₂ 15,0% - ekvivalent 2700 m. n. m.). Studie bude provedena jako randomizovaná, dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná cross-over studie. Výzkumný soubor bude tvořit 18 mužů ve věku 20-35 let. Probandi absolvují dvě experimentální vyšetření. Jedenkrát s inhalováním placebem (okolním vzduchem) a jedenkrát s inhalováním H₂. Díky vlastnostem H₂ (plyn bez barvy, chuti a zápachu) nebude rozdíl mezi H₂ a placebem smysly rozeznatelný. Wash-out interval mezi experimentálními vyšetřeními bude 4 týdny. Týden před experimentálním vyšetřením budou probandi dodržovat předepsaný režim týkající se stravy a pohybové aktivity. Hlavními sledovanými parametry budou srdeční frekvence, ventilační parametry, aktivita autonomního nervového systému hodnocená neinvazivně spektrální analýzou variability srdeční frekvence (VSF), saturace krve kyslíkem, psychometrická data (Borgova škála, VAS škála, Lake Louise skórovací systém pro akutní horskou nemoc), koncentrace krevního laktátu, počet kroků, koncentrace kreatininkiny, prozánětlivá odpověď organismu v podobě koncentrace Interleukinu-6 (IL-6) a koncentrace Malondialdehydu (MDA), jakožto ukazatele velikosti oxidativního poškození (nadprodukce ROS a RNS). Projekt navazuje na předchozí studii Hodnocení účinku H₂ na průběh zotavení organismu po chůzi na běhátku s negativním sklonem (IGA_FTK_2022_011), jejíž průběžné výsledky ukazují na pozitivní vliv předzátěžové inhalace H₂ na hladinu krevního laktátu během zátěžového protokolu v podmínkách normoxie, dále na snížení dopadu opožděného nástupu svalové bolesti (Delayed onset muscle soreness) a také na redukcii oxidativního stresu vyvolaného přetrvávající excentrickou svalovou kontrakcí.</p>	<p>Visiting of high altitude and connected sensitivity or resistance on hypoxic environment isn't relate only with mountaineers and climbers, but still growing number of tourists, mountain workers and athletes with their realization teams during hypoxic training. A part of high altitude movement is downhill walking consists of significant portion of eccentric muscle contraction. Long-term eccentric contractions may cause muscle micro traumas and overproduction of reactive oxygen species (ROS) and nitrogen reactive species (RNS). Secondary effect is initialization of recovery processes represent inflammatory markers, increasing muscle pain, sensitivity or edema of damaged muscles. Physical activity in hypoxic environment is characterized by higher lactate production, increased ventilation and hydrogen ions overproduction cause acute muscle pain with following muscle fatigue. Recent studies show on phenomenon of delayed onset muscle soreness (DOMS) - longer period needed for recovery working muscles after downhill walking compared to level walking or uphill walking. The effective way of regeneration is a goal of many studies focused on physiotherapy and nutrition. As a possible effective way can be used a molecular hydrogen (H₂) supplementation. Many of recent studies confirm the role of H₂ as a selective antioxidant together with analgetic and anti-inflammatory effect. The main aim of this study is to assess the effect of H₂ inhalation on recovery after simulated downhill treadmill walking with negative elevation -15% at the speed of 6, 5 km.h⁻¹ for 90 min. and additional load of 15% body weight in hypoxic environment. The study will be realized as a randomized, double blind, placebo-controlled and crossover study with 18 participants - healthy men aged 20-35 years. The study consists of two experimental measurements - one using placebo and second one using H₂. Thanks to H₂ properties, it is impossible to recognize it from placebo. Wash-Out period between experimental measurements was established to four weeks. One week before first experiment, the participants will be asked to follow diet and physical activity rules. The parameters such as heart rate, respiratory ventilation, activity of autonomic nervous system, psychometric data (Borg Scale, VAS Scale, Lake Louise Score System), blood lactate concentration, blood saturation, steps frequency, centre of gravity acceleration and elevation, level of Creatin kinase, inflammatory reaction Interleukin-6, level of oxidative damage (Malondialdehyde) will be observed. This project follows the previous study (IGA_FTK_2022_011) that preliminary results show on positive effect of pre-exercise H₂ inhalation on level of blood lactate during exercise, decreasing of DOMS and reducing oxidative stress connected with eccentric contraction.</p>
66.	IGA_FTK_2023_013	Vliv tréninku nádechových svalů na koncentraci pepsinu ve slinách pacientů s extraesofageálním refluxem	Mgr.	Horová Pavla		<p>Extraesofageální reflux (EER) je zpětný tok žaludečních šťáv (refluxátů), které se dostávají skrze dolní a horní jícnový svěrač do kontaktu se sliznicí horních cest dýchacích (HCD). Jedním z diagnostických nástrojů pro potvrzení EER je zvýšená koncentrace pepsinu ve slinách. Pepsin, proteolytický enzym, je považován za jednu z nejvýznamnějších komponent refluxátu způsobující symptomy EER. Pacienti trpící EER často nejdí typické projevy gastroesofageálního refluxu, tj. pálení žáhy a regurgitace. Mnohem častější jsou popisovány příznaky jako chronický kašel, astma, lechtání v krku, obtížné polykání apod. Hlavní příčinou refluxního onemocnění je porucha chvělných bariérek, která je tvořena dolním jícnovým svěračem a krurální částí bránice. Jednou z možností nefarmakologické léčby je respirační fyzioterapie zaměřená na správnou aktivaci a posílení bránice. Dosavadní studie prokázaly její pozitivní účinky na snížení výskytu a tíže symptomů gastroesofageálního refluxu a zvýšení tlaku v oblasti dolního jícnového svěrače. Není však jasně, zda vlivem zvýšení síly dýchacích svalů pomocí respirační fyzioterapie dochází k snížení koncentrace negativně působícího pepsinu v HCD. Proto je cílem této studie zhodnotit vliv tréninku nádechových svalů na koncentraci pepsinu ve slinách u pacientů s EER. Do výzkumného souboru je plánováno zařadit celkem 50 pacientů, kteří budou randomizovaně rozděleni do experimentální a kontrolní skupiny. Inkluzivní kritéria pro zařazení do studie jsou lékárně diagnostovaný EER, koncentrace pepsinu ve slinách vyšší než 16 ng/ml, přítomnost příznaků EER zjištěné pomocí standardizovaných dotazníků, medikamentózní léčba inhibitory protonové pumpy a souhlas pacienta s účastí ve výzkumu. Pacienti obou skupin podstoupí shodné vstupní a výstupní vyšetření. V rámci vyšetření bude zjišťována koncentrace pepsinu ve slinách a výskyt a intenzita extraesofageálních příznaků. Až bude provedeno spirometrické vyšetření, vyšetření síly a funkce dýchacích svalů a rozvíjení hrudního koše. Se všemi pacienty bude provedena edukace režimových a stravovacích opatření. Pacienti zařazení do experimentální skupiny podstoupí 8týdenní program tréninku nádechových svalů, který bude prováděn s odporovým trenážerem Airofit Pro s kompatibilní zpětnovazebnou mobilní aplikací. Trénink se bude skládat celkem z 3x 10 nádechů proti odporu, a to 2x denně. Tyto série budou prováděny postupně v pozicích: korigovaný sed, leh na zádech s dolními končetinami v trojúhelníku a ve vzporu klečmo. Jednou týdně pacienti podstoupí terapii pod dohledem fyzioterapeuta zaměřenou na správné provedení a kontrolu dechového tréninku a zmiňovaných pozic (tj. 8 terapeutických jednotek, v délce trvání 30 min). Výsledky studie pomohou zjistit, zda trénink nádechových svalů má vliv na koncentraci pepsinu ve slinách a na výskyt a intenzitu symptomů pacientů s EER.</p>	<p>Extraesophageal reflux (EER) is the backflow of gastric juices (refluxate) that come into contact with the mucous membranes of the upper respiratory tract (URT) through the lower and upper esophageal sphincter. One of the diagnostic tools to confirm EER is to determine the concentration of pepsin in saliva. Pepsin, a proteolytic enzyme, is considered to be one of the most important components of refluxate causing EER symptoms. Patients suffering from EER often deny the typical symptoms of gastroesophageal reflux, i.e., heartburn and regurgitation. Much more often, symptoms such as chronic cough, hoarseness, tickling in the throat, difficulty swallowing, etc. are described. The main cause of reflux disease is a dysfunction of the anti-reflux barrier, which is composed of the lower esophageal sphincter and the crucial part of the diaphragm. One of the non-pharmacological treatment options is respiratory physiotherapy focused on the activation and strengthening of the diaphragm. Current studies have demonstrated its positive effects on reducing the incidence and severity of gastroesophageal reflux symptoms and increasing pressure in the area of the lower esophageal sphincter. However, it is not clear whether the strength of the respiratory muscles decreases the concentration of pepsin in saliva, which negatively acts in URT. Therefore, this study aims to evaluate the effect of inspiratory muscle training on pepsin concentration in saliva in patients with EER. We plan to include 50 patients in the research group, randomized into experimental and control groups. Inclusion criteria are diagnosis of EER, pepsin concentration in saliva higher than 16 ng/ml, presence of EER symptoms detected with standardized questionnaires, medical treatment with proton pump inhibitors, and patient consent to participate in the research. Patients of both groups will undergo identical initial and final assessments. As part of the assessments, the concentration of pepsin in saliva, the incidence and intensity of extraesophageal symptoms, spirometry, strength and function of the respiratory muscles, and the chest wall expansion will be performed. All patients will be educated on lifestyle changes and reflux diet. Patients in the experimental group will undergo an 8-week program of inspiratory muscle training, which will be performed with an Airofit Pro resistance trainer with a compatible feedback mobile application. The training will consist of 3 x 10 inhalations against resistance, twice a day. These series will be performed successively in positions: corrected sitting, lying on the back with the lower limbs in triple flexion, and quadruped position. Once a week, patients undergo therapy under the supervision of a physiotherapist focused on the correct execution of the inspiratory muscle training and the mentioned positions (i.e. 8 therapeutic units, lasting 30 minutes). The outcomes of the study will help determine whether the inspiratory muscle training has an effect on the concentration of pepsin in saliva and on the incidence and intensity of symptoms in patients with EER.</p>

67.	IGA_FTK_2023_014	<p>Vliv opakované administrace molekuliního vodíku na odezvu organismu za klidových podmínek u zdravých mužů.</p>	Mgr.	Grepl	Pavel	<p>Maximalizace výkonu ve sportu, návrat po zranění, optimalizace výkonu či urychlení rekonvalescence z nemoci jsou dnes aktuálními tématy. V dnešní na stres bohaté době je hledání cest, jak optimalizovat únavu přirodně. Výsledky výzkumu ukazují, že molekuliní vodík (H2) může mít protizánětlivé účinky, působit jako antioxidant nebo se může podílet na redukcii únavy, přičemž u zdravých dospělých nevyvolává nežádoucí účinky. Výzkum, který se věnovaly administraci H2 při výkonu je mnoho. Otázkou zůstává, jak bude zdravý lidský organismus reagovat na opakovanou expozici H2 v klidových podmínkách. Náš předchozí výzkum se zabýval odezvou organismu na akutní administraci H2 prostřednictvím inhalace. Stresové podněty se projevují na změnách v aktivitě autonomního nervového systému, která lze sledovat prostřednictvím neinvazivního měření variability srdeční frekvence. Metabolismus se dá nepřímou sledovat skrze ventilační parametry a hodnocení hladiny laktátu v kapilární krvi. Hlavním cílem výzkumného projektu je zjistit, jak má vliv opakovaná (1x 60 min denně po dobu 5 dní) inhalace H2 na odezvu organismu za klidových podmínek u zdravých mužů. Výzkum bude proveden jako randomizovaná, dvojitě zaslépáná, placebem kontrovaná, cross-over studie. Testovaný soubor bude tvořit 16 zdravých mužů ve věku 18–30. Probandi absolvovali vstupní vyšetření a budou seznámeni s průběhem experimentu. Dále absolvovali dvě fáze experimentu, při první budou pomoci losu náhodně rozdělení do dvou experimentálních skupin, kdy u první skupiny bude při prvním měření aplikován H2 a při druhém měření placebo (lokalní vzduch) a u druhé skupiny opačně. Probandi budou inhalovat H2 v sedu po dobu 60 min 5 dní po sobě prostřednictvím nosní kanály. Důly vlastnosti H2 (plyn bez barvy, chuti a zápachu) nebude rozdíl mezi H2 a placebem smysly rozeznatelný. Poslední experimentální den každé části bude po dobu 60 minut měřena variabilita srdeční frekvence, ventilační parametry a krevní laktát. Wash-out interval mezi fázemi experimentu budou dva týdny. 2 dny před začátkem experimentu budou probandi dodržovat předepsaný režim týkající se stravy a pohybové aktivity. Hlavními sledovanými parametry budou aktivita autonomního nervového systému hodnocena neinvazivně spektrální a časovou analýzou variability srdeční frekvence a ventilační parametry, oboji měřené v sedu po dobu 60 min. Dále bude hodnocena hladina krevního laktátu pomocí vzorku kapilární krve.</p>	<p>Maximizing performance in sports, returning after injury, optimizing recovery, or speeding up recovery from illness are current topics today. In today's stressful times, finding ways to optimize fatigue is appropriate. Research results show that molecular hydrogen (H2) can have anti-inflammatory effects, act as an antioxidant, or help reduce fatigue, without causing adverse effects in healthy adults. A lot of research has been devoted to the administration of H2 during the performance. Does the question remain how a healthy human organism will react to repeated exposure to H2 in resting conditions? Our previous research looked at the body's response to acute administration of H2 via inhalation. Stressful stimuli are manifested in changes in the activity of the autonomic nervous system, which can be monitored through non-invasive measurement of heart rate variability. Metabolism can be indirectly monitored through ventilation parameters and evaluation of lactate levels in capillary blood. The main goal of the research project is to determine the effect of repeated (1x 60 min per day for 5 days) inhalation of H2 on the body's response under resting conditions in healthy men. The research will be conducted as a randomized, double-blind, placebo-controlled, cross-over study. The tested group will consist of 16 healthy men aged 18-30. Proband's undergo an initial examination and will be introduced to the course of the experiment. Furthermore, they will undergo two phases of the experiment, in the first, they will be randomly divided into two experimental groups by lot, where H2 will be applied in the first measurement and placebo (ambient air) in the second measurement, and vice versa for the second group. Subjects will inhale H2 while sitting for 60 min for 5 consecutive days via a nasal cannula. Due to the properties of H2 (a colorless, tasteless, and odorless gas), the difference between H2 and placebo will not be discernible to the senses. On the last experimental day of each part, heart rate variability, ventilation parameters, and blood lactate will be measured for 60 minutes. The wash-out interval between phases of the experiment will be two weeks. 2 days before the start of the experiment, the probands will follow the prescribed diet and physical activity regime. The main monitored parameters will be the autonomic nervous system activity assessed by non-invasive spectral and time analysis of heart rate variability and ventilation parameters, measured while sitting for 60 min. Furthermore, a capillary blood sample will evaluate the blood lactate level.</p>	
68.	IGA_FTK_2023_015	<p>Hodnocení vlivu ergoterapeutické intervence na výkonávání běžných denních činností pacientů s chronickou obstrukční plicní nemocí</p>	Mgr.	Kopecská	Tereza	<p>Anotace projektu: Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN) může mít u mnoha nemocných negativní vliv na vykonávání běžných denních činností (ADL). Až do nynějška však v České republice neexistoval žádný standardizovaný dotazník či jiný standardizovaný nástroj hodnocení nástroj, dle kterého by tento dopad nemoci na ADL bylo možné posoudit. Hlavní řešitelka projektu spolu s výzkumným týmem však již, za zájmu svolení autora originální verze dotazníku, standardizované přeložili Manchester Respiratory Activities of Daily Living questionnaire (MRADL) do českého jazyka. MRADL je specializovaný dotazník pro pacienty s CHOPN, který hodnotí jejich funkční úroveň a dopad symptomů nemoci na ADL. Překlad tohoto dotazníku a jeho standardizace jsou velkým benefitem pro klinickou praxi, a to především proto, že v současnosti jsou v ČR pro hodnocení vlivu CHOPN na ADL používány dotazníky obecné, které však neodkážou reflektovat specifika funkční oblasti pacientů s CHOPN. Funkční stav pacientů s CHOPN ovlivňuje přítomnost a tíže symptomů tohoto onemocnění, mezi které nejčastěji patří důsledky různého charakteru, snížená tolerance zátěže, únavy, bolesti, pocit tíhy na hrudniku nebo snížení svalové síly. Všechny tyto aspekty mohou negativně ovlivňovat kvalitu života nemocných, sociální aspekty a podílet se na obtížném vykonávání ADL. Předkládaný projekt je koncipovaný jako kvaziperiment dvou skupin probandů (Intervenční 15n a kontrolní 15n), kdy intervenční skupina podstoupí vstupní edukaci a obdrží brožuru o hodném vykonávání ADL. Cílem projektu je prostřednictvím zapojení ČR do mezinárodního týmu vědců Prof. Tremblay provést pilotní studii k vyhodnocení edukování, rovněž obdrží brožuru a budou pokračovat ve 4týdenní domácí autoraterapii. Obě skupiny se po 4 týdnech znovu dostaví k vyšetření, totožnému se vstupním vyšetřením. Vstupní vyšetření bude obsahovat anamnestický srovnání s úrovněm v domácnosti a volnočasové aktivity, spirometrii, dotazník MRADL, 6metrový chůzový test, Sit to stand test a měření rozvíjení hrudniku. Edukace o modifikaci vykonávání problematické ADL bude obsahovat popis a předvedení, jak je možné efektivně danou aktivitu provádět. Problematickými ADL u této skupiny pacientů rovněž: rychlou chůzi a chůzi v exteriéru, chůzi do schodů, vysávání a vytírání, žehlení, čištění prádla. Program experimentu vychází ze švédské studie Wingårdh et al. (2020). Hlavním cílem projektu je porovnat úroveň vykonávání ADL pacientů s CHOPN po absolvování 4týdenní ambulantní ergoterapie se skupinou pacientů CHOPN, jež podstoupily pouze vstupní edukaci a 4 týdny prováděly domácí autoraterapii. Dílčí cíle budou zjistovat, zda se po 4týdenní ergoterapeutické intervenci zlepši rychlost chůze, rozvíjení hrudniku a tolerance zátěže v porovnání s probandem bez intervence. Využití dotazníku MRADL v praxi tak bude mít vliv na rozšíření hodnocení nástrojů u pacientů s CHOPN v České republice. Na podkladě výsledků testování a zhodnocení dopadu nemoci na ADL, může být následně více individualizována péče o pacienty s CHOPN. Dotazníkem MRADL můžeme objektivně prezentovat výsledky efektu terapie.</p>	<p>Summary of the project: Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) may have negative influence on performance of activities of daily life (ADL) at many patients. In the Czech Republic, there is no standardized questionnaire or any other standardized assessment tool available, which would allow assessment of such influence. The leading project promoter with the research team have already translated into Czech the standardized version of Manchester Respiratory Activities of Daily Living questionnaire (MRADL), based on the consent of its author, which is a specialized questionnaire for patients with COPD assessing their functional level and impact of disease symptoms on ADL. The translation of the questionnaire and its standardization is a great benefit for clinical practice; currently in the CR, the influence of COPD on ADL is assessed on the grounds of general questionnaires; however, these are not able to reflect the specifics of the functional field of COPD patients. Functional state of COPD patient is influenced by the symptoms of this disease and their severity; the most frequent are shortness of breath of different character, lack of energy, tiredness, pain, chest tightness, low muscle power. All these aspects may have a negative influence on quality of life, social aspects, and may contribute to difficulties performing ADL. This submitted project is intended to be a quasi-experiment of two groups of probands (interventional group of 15n and control group of 15n), when the interventional group will go through an initial training and obtains a brochure on suitable performance of the problematic ADL and subsequent 4-week long intervention of occupational therapist. The probands of the control group will also gain the initial training and obtain the brochure; differently, they will continue by home-based auto-therapy. Both the groups will go through an examination after the 4 weeks, which will be the same as the initial examination, which will include case history summary with emphasis on the presence of barriers in the household, free-time activities, spirometry and MRADL questionnaire, 6m long walk test, Sit to stand test and finally, measurement of chest development. The training on modification of problematic ADL performance will include description and demonstration of efficient performance of such activities. As problematic ADL at this group of patients, we consider to be fast walking, walking outside, walking the stairs, vacuum cleaning, wiping the floor, ironing, laundry hanging. The programme of the experiment has its grounds in a Swedish study of Wingårdh et al. (2020). The main goal of the project is the comparison of the level of ADL performance of COPD patients after 4-week long ambulant occupational therapy with the group of COPD patients who only went through initial training and for 4 weeks they practised home-based auto-therapy. Partial goals shall monitor if, after the intervention of an occupational therapist, there is an improvement in speed of walking, development of chest and endurance, compared to the probands without the intervention. MRADL questionnaire use will broaden the potential assessment tools of COPD patients in the Czech Republic. In relation to the test results and assessment of COPD impact on ADL, the care can be more individualized for COPD patients. MRADL questionnaire allows us to present objectively the results of therapy effects. Keywords: chronic obstructive pulmonary disease, activities of daily life, intervention of occupational therapy</p>	
69.	IGA_FTK_2023_017	<p>VÝVOJ A ADAPTAČNÍ ČESKÉ VERZE DOTAZNÍKU GLOBAL ADOLESCENT AND CHILD PHYSICAL ACTIVITY (GAC-PAQ) – PILOTNÍ STUDIE</p>	Mgr.	Kohoutek	Jaroslav	<p>Světová zdravotnická organizace (WHO) si v rámci Globálního akčního plánu pro pohybovou aktivitu (PA) na období 2018-2030 klade za cíl dosáhnout do roku 2030 snížení prevalence pohybové inaktivity u dospívajících a dospělých o 15 %. Klíčovým problémem je nyní neexistující monitoringu PA dětí a dospívajících a nedávny review zaznamenal významné nesrovnalosti jak ve využitých nástrojích (např. přístroj vs. self-report), tak definicích dosažení dostatečné PA. Někteří světová srovnání se opírají o předchozí doporučení WHO (dosažení alespoň 60 minut/den PA střední až vysoké intenzity (MVPA), jiná již definovala „dostatečnou PA“ jako průměr ≥ 60 min/den MVPA podle doporučení nových. Vzhledem k metodologické nejednotnosti tak není překvapivé, že mezinárodní srovnání jsou často nekonzistentní nebo prouchlé. Cílem projektu je prostřednictvím zapojení ČR do mezinárodního týmu vědců prof. Tremblay provést pilotní studii k vyhodnocení a posouzení spolehlivosti nového dotazníku Global Adolescent and Child Physical Activity Questionnaire (GAC-PAQ). V první fázi projektu bude v kooperaci s mezinárodním expertním týmem vytvořena pilotní verze dotazníku. V druhé fázi bude testována obsahová validita prostřednictvím focus group s výzkumným vzorkem mládeže (ve věku 8-17 let) a rodičů dětí ve věku 5-17 let (n=25-30). Zpětná vazba od respondentů bude následně sdílena v rámci mezinárodního týmu a bude vypracována upravená verze dotazníku. Třetí fázi projektu bude provedení pilotní studie dotazníku GAC-PAQ na vzorku dětí a rodičů (n=60) k zajištění reliability (test/retest) a konvergenční validity (GAC-PAQ/jiný dotazník/rodičovský dotazník), souběžně bude testována kriteriální validita (akcelerometrie GT3X). Vývoj nového dotazníku přispěje k zapojení výzkumného týmu FTK mezi pracoviště, která se jako první na světě budou podílet na vývoji nového self-reported nástroje pro měření PA, který bude mezinárodně využitelný na populační úrovni pro monitoring PA dětí a dospívajících.</p>	<p>As part of the Global Action Plan for Physical Activity (PA) for the period 2018-2030, the World Health Organization (WHO) aims to achieve a 15% reduction in the prevalence of physical inactivity in adolescents and adults by 2030. Inconsistency in monitoring PA in children and adolescents is now a key issue, and a recent review noted significant inconsistencies in both the tools used (e.g., instrument vs. self-report) and the definitions of achieving sufficient PA. Some global comparisons have relied on previous WHO recommendations (achieving at least 60 min/day of moderate to high intensity PA (MVPA)), while others have defined "sufficient PA" as an average ≥ 60 min/day of MVPA according to new recommendations. Thus, given the methodological inconsistency, it is not surprising that international comparisons are often inconsistent or contradictory. The aim of the project is to conduct a pilot study to develop and assess the reliability of the new Global Adolescent and Child Physical Activity Questionnaire (GAC-PAQ) through the involvement of the Czech Republic in Prof. Tremblay's international team of researchers. In the first phase of the project, a pilot version of the questionnaire will be developed in collaboration with an international team of experts. In the second phase, content validity will be tested through a focus group with a research sample of youth (aged 8-17 years) and parents of children aged 5-17 years (n=25-30). Feedback from respondents will then be shared within the international team and a modified version of the questionnaire will be developed. The third phase of the project will be to conduct a pilot study of the GAC-PAQ with a sample of children and parents (n=60) to ensure reliability (test/retest) and convergent validity (GAC-PAQ/other questionnaire/parent questionnaire), and concurrent criterion validity (GT3X accelerometers) will be tested. The development of the new questionnaire will contribute to the involvement of the FTK research team as one of the first sites in the world to develop a new self-reported PA measurement tool that will be internationally applicable at the population level for monitoring PA in children and adolescents.</p>	
70.	IGA_FZV_2023_001	<p>Analýza nedostatku nelékařských zdravotnických pracovníků u poskytovatelů zdravotnické záchraně služby</p>	Mgr.	Jarušek	Vladimír	MBA	<p>Vlivem ukončení výuky ve studijním oboru diplomovaní zdravotnickí záchranář na vyšších odborných zdravotnických školách od školního roku 2018/2019, došlo ke znatelné redukci počtu absolventů oboru zdravotnické záchranářství, a to asi o 40 %. Dále vlivem změny legislativy v zákoně č. 96/2004 Sb., o NLPZ v § 18, od roku 2017 mají absolventi tohoto oboru povinnost absolvovat nejméně jedenroční praxi u poskytovatelů akutní lůžkové intenzivní péče, což oddaluje jejich faktický nástup do výkonu povolání zdravotnického záchranáře u poskytovatelů zdravotnické záchraně služby. Jak ukazuje současná praxe, někteří zdravotničtí záchranáři, však ani po ukončení povinné roční praxe v nemocnici nepřijmou nastoupit k poskytovatelům zdravotnické záchraně služby, což představuje reálný problém při poskytování zdravotní péče ZZS.</p>	<p>Due to the termination of study programmes for certified paramedics at higher professional medical schools in the school year 2018/2019, there was a noticeable reduction in the number of graduates in the field of paramedicine, estimated at about 40 %. Furthermore, due to the change in legislation in Act No. 96/2004 Coll., on non-medical healthcare staff in § 18, from 2017 graduates from this field are required to complete at least one year of practice with providers of acute inpatient intensive care, which delays their entry into the profession of a paramedic at EMS's. As the current practice shows, some medical paramedics are reluctant to join the medical emergency service providers even after completing the mandatory one-year experience in the hospital, which poses a serious problem in the provision of emergency medical care by EMS.</p>
71.	IGA_FZV_2023_002	<p>Senzomotorika v kontextu posturální stability u pacientů po cévní mozkové příhodě</p>	PhDr.	Kolářová	Barbora	Ph.D.	<p>Cévní mozková příhoda (CMP) je celosvětově nejčastější příčinou pohybové disability a s ní související snížené participace v rámci aktivity běžného denního života. Více než jedna třetina pacientů po prodělané CMP je limitována v chůzi a má zhoršenou posturální stabilitu, která představuje zvýšené riziko pádu. Pro efektivní rehabilitaci vedoucí ke zlepšení posturální stability a ke snížení rizika pádu je zapotřebí stabilitu adekvátně zhodnotit a to dle ICF klasifikace jak na úrovni poškození (impairment), tak na úrovni funkce (respektive konkrétní disability). Cílem projektu je zhodnotit, zda u pacientů po cévní mozkové příhodě (CMP) existuje vztah mezi zhoršenými senzomotorickými funkcemi a změnami posturální stability během dynamického stoju a chůze. U pacientů po CMP bude hodnocena posturální stabilita, senzomotorický deficit, a chůze. K vyšetření senzomotoriky bude využita česká validovaná verze Fugl-Meyerova vyšetření. Posturální stabilita během stoje a chůze bude hodnocena pomocí dynamické počítačové posturografie (konkrétně testy Sensory Organization Test, Limits of Stability a Motor Control Test) a chůze. Všichni pacienti budou testováni v době hospitalizace na Oddělení rehabilitace. Statistiky budou následně hodnoceny vzájemným vztahem mezi výslednými hodnotami realizovaných vyšetření. Konkrétní statistické testy budou voleny s ohledem na charakter naměřených dat.</p>	<p>Stroke represents leading cause of disability worldwide. More than one third of patient after stroke have gait disability related to both decreased participation in activities of daily living and increased risk of falls. Effective rehabilitation aims to improve postural stability and decrease risk of falls. Effective rehabilitation related to postural stability is based on appropriate evaluation on the level of impairment and even on level of function in accordance to ICF classification. The aim of this project is to evaluate the relation between impaired sensorimotor function and deficit of postural stability in patient after stroke. Sensorimotor deficit will be evaluated using Fugl-Meyer assessment and postural stability will be evaluated using computed dynamic posturography and Timed Up and Go test. The assessment will be realized at Rehabilitation department (University Hospital Olomouc). Final statistical evaluation will be performed with respect to character of outcome values.</p>

72.	IGA_FZV_2023_003	Validace krátké verze dotazníku Attitude to Ageing Questionnaire (AAQ-SF)	doc. PhDr. Mgr.	Kisvetřová	Helena	Ph. D.	V současné době celosvětově narůstá počet i podíl starších osob v populaci. Stárnutí je často charakterizováno jako ztráta a spojována s mnoha stereotypy s negativním dopadem na postoje ke stárnutí u starších jedinců. Postoje ke stárnutí vytváří komplexní osobní pohled na zkušenost se stárnutím v průběhu života. Především sociální kontexty, které jsou kulturně a historicky situované a individuálně interpretované. Do spektra faktorů, které je ovlivňují, patří fyzické zdraví, soběstačnost, kogitivní funkce, sociodemografické faktory, vnímání osobní důstojnosti a deprese. Pro hodnocení těchto postojů se nejčastěji používá Dotazník postojů ke stárnutí (AAQ), ze kterého vychází i krátká verze dotazníku (AAQ-SF) umožňující snížit zátěž respondentů v klinické praxi při použití v rozsáhlejších dotazníkových bateriích. Cílem tohoto projektu je realizovat psychometrickou validaci české 12položkové verze dotazníku postojů ke stárnutí (AAQ-SF) a porovnat její výsledky s psychometrickými vlastnostmi původní 24položkové verze AAQ. Dílčí cíle se zaměří na zjištění, zda se liší vztahy mezi postojy ke stárnutí a definovanými proměnnými (věk, pohlaví, vzdělání, sociální zapojení, délka hospitalizace, kognice, důstojnost, deprese, soběstačnost) při použití krátké verze dotazníku (AAQ-SF) a původní (AAQ) u hospitalizovaných seniorů.	Nowadays, the number and proportion of older people in the population is increasing worldwide. Ageing is often characterised as a loss and is associated with many stereotypes negatively impacting on attitudes towards ageing in older individuals. Attitudes towards ageing create a complex personal perspective on the experience of aging across the lifespan. They represent social constructs that are culturally and historically situated and individually interpreted. The spectrum of factors that influence them includes physical health, self-sufficiency, cognitive function, sociodemographic factors, perceptions of personal dignity, and depression. The Attitudes to Ageing Questionnaire (AAQ) is most commonly used to assess these attitudes, from which a short version of the questionnaire (AAQ-SF) is also based to reduce the burden on respondents in clinical practice when used in larger questionnaire batteries. The aim of this project is to perform a psychometric validation of the Czech 12-item version of the Attitudes to Ageing Questionnaire (AAQ-SF) and to compare its results with the psychometric properties of the original 24-item version of the AAQ. The sub-objectives will focus on whether the relationships between attitudes towards aging and defined variables (age, sex, education, living arrangement, length of hospitalization, cognition, dignity, depression, self-sufficiency) differ when using the short version of the questionnaire (AAQ-SF) and the original one (AAQ) in hospitalized elderly people.
73.	IGA_FZV_2023_004	Sledování prevalence výskytu dekubitů u žen ve vztahu ke kategoriím BMI hospitalizovaných na interním oddělení a v domácnosti péči	doc. PaedDr.	Kopecký	Miroslav	Ph. D.	Dekubity jsou jednou z nejčastějších chronických ran, které se vztahují ke stárnutí obyvatelstva, především u osob starších 65 let, podvýživných a polymorbidních pacientů se zhoršenou mobilitou. Výskyt dekubitů ukazuje úroveň kvality ošetrovatelské péče a zároveň jsou spojeny s vysokými socioekonomickými náklady. Vychází za péči o dekubity a následnou hospitalizaci, která se z důvodu této komplikace často prodává, jsou velice nepokojivé. K prevenci proležením je zásadní vyhodnotit rizika u pacientů a zaměřit se jak na vnější, tak vnitřní faktory. Cílem projektu je opakované sledování somatického stavu a výskytu dekubitů u 65letých a starších mužů a žen v jednotlivých kategoriích BMI pomocí standardizované antropometrie hospitalizovaných na interním oddělení nemocnice Roudnice nad Labem a v domácí péči. Sledovaný soubor zahrnuje 65leté a starší pacienty, kteří budou hospitalizováni na interním oddělení v nemocnici v Roudnici nad Labem a splňují stanovená kritéria pro zařazení do výzkumného šetření. Celkové bude sledováno cca 150 pacientů (75 mužů, 75 žen). U každého pacienta bude provedeno 3x vyšetření: 1. vyšetření při příjezdu k hospitalizaci, 2. vyšetření po jejím ukončení (7-8 dny) a propuštění do domácí péče a následně při 3. kontrolním vyšetření (po propuštění 10-12 týdnů), kdy bude pacient pozván na prohlídku v době domácí péče. U každého pacienta bude provedeno hodnocení somatického stavu pomocí metod standardizované antropometrie, analýza tělesného složení metodou bioimpedanční analýzy (BIA), hodnocení kůže a sledování výskytu dekubitů za pomoci klasifikace dle Nortonovy. Výsledky výzkumu přispějí ke zkvalitnění a navržení inovativních postupů v ošetrovatelské péči u seniorských pacientů, podvýživných a polymorbidních pacientů.	Pressure ulcers are one of the most common chronic wounds related to the aging of the population, especially in people older than 65 years, malnourished and polymorbid patients with impaired mobility. The occurrence of pressure ulcers shows the level of quality of nursing care and at the same time they are associated with high socio-economic costs. Expenses for the care of pressure ulcers and the subsequent hospitalization, which is often prolonged due to this complication, are very worrying. Assessing patient risk and addressing both intrinsic and extrinsic factors is critical to preventing pressure ulcers. The goal of the project is repeated monitoring of the somatic condition and prevalence of pressure ulcers over the course of 3 months in men and women aged 65 and older in individual BMI categories using standardized anthropometry hospitalized in the internal department of the Roudnice nad Labem hospital and in-home care. The monitored set includes patients aged 65 and older who will be hospitalized in the internal department of the hospital in Roudnice nad Labem and meet the established criteria for inclusion in the research investigation. In total, approx. 150 patients (75 men, 75 women) will be monitored Each patient will be examined 3 times: 1. examination upon admission to hospitalization, 2. examination after its end (7-8 days) and discharge to home care, and subsequently during the 3. control examination (10-12 weeks after discharge), when the patient will be invited for a visit during home care. For each patient, the somatic condition will be assessed using standardized anthropometric methods, body composition analysis using the bioimpedance analysis methods (BIA), skin evaluation and monitoring of the occurrence of pressure ulcers using the Norton scale classification. The research results will contribute to the improvement of quality and the design of innovation procedures in nursing care for elderly patients, malnourished and polymorbid patients.
74.	IGA_FZV_2023_006	Kompetence studentů ošetrovatelství v oblasti bezpečnosti pacientů	Mgr.	Bartoničková	Daniela		Úvod: Problematika bezpečnosti pacientů v pregraduální přípravě studentů zdravotnických oborů je celosvětovou výzvou, nicméně má již implementace do vzdělávání studentů ošetrovatelství je rozmanitá a bývá často orientována především na klinické aspekty bezpečnosti nežli na aspekty sociokulturní (Kirwan et al., 2019). Pro ověření kompetencí studentů jsou často využívány sebehodnotící nástroje, kterými lze reflektovat znalosti, dovednosti a postoje těchto studentů v dané oblasti (Amilia, Nurmala, 2020). Jedním z nástrojů pro hodnocení kompetencí studentů zdravotnických oborů v oblasti bezpečnosti pacientů je standardizovaný nástroj Health Professional Education in Patient Safety Survey (H-PEPSS; Ginsburg et al., 2012). Cíli: Vzhledem k výzkumnému záměru jsme se rozhodli testovat tento nástroj v podmínkách české praxe u vysokoškolských studentů ošetrovatelství a zároveň poskytnout výsledky týkající se vnímání vlastních kompetencí těchto studentů v oblasti bezpečnosti pacientů, včetně identifikace faktorů, které dané sebehodnocení ovlivňují. Metodika: výzkum v rámci projektu bude koncipován jako kvantitativní. Data budou sbírána prostřednictvím nástroje H-PEPSS, který je určený pro mapování sebehodnocení kompetencí studentů zdravotnických oborů v oblasti bezpečnosti pacientů. Součástí nástroje jsou sociodemografické údaje, které budou na podkladě rešerše literatury doplněny o další. Pro účast na výzkumu budou osloveni vysokoškolská studentka bakalářského a magisterského studijního programu ošetrovatelství z celé České republiky (ČR). Z hlediska ověření psychometrických vlastností nástroje bude vyhodnocena zjevná („face“) validita, obsahová validita, konstrukční validita, interní konzistence a reliabilita. Současně bude nástroj vyhodnocen dle doporučení Ginsburg et al. (2012), a to prostřednictvím stanovení průměrného skóre a frekvencí. Dále bude nástroj vyhodnocen prostřednictvím inferenční statistiky ve vztahu k vybraným sociodemografickým údajům. Závěr: Výsledkem projektu bude zmapování vnímání kompetencí studentů ošetrovatelství v oblasti bezpečnosti pacientů prostřednictvím sebehodnotícího standardizovaného nástroje H-PEPSS. V souvislosti s tím lze usuzovat o silných a slabých oblastech erudice těchto studentů v sociokulturních aspektech bezpečnosti pacientů.	Introduction: Patient safety in undergraduate nursing education is a global challenge, but the extent to which it is implemented in nursing education varies and is often focused on clinical aspects of safety rather than sociocultural aspects (Kirwan et al., 2019). Self-assessment tools are often used to measure students' competencies, which can reflect on the knowledge, skills and attitudes of these students (Amilia, Nurmala, 2020). One tool for assessing health professional students' competency in patient safety is the standardized Health Professional Education in Patient Safety Survey (H-PEPSS; Ginsburg et al., 2012). Aim: Given the research aim, we decided to test this instrument in the Czech practice setting with undergraduate and postgraduate nursing students and to provide results regarding the students' perception of their own competencies in patient safety, including the identification of factors that influence their self-assessment. Methodology: The research within the project will be designed as quantitative. Data will be collected through the H-PEPSS instrument, which is designed to map the self-assessment of patient safety competencies of healthcare students. The tool includes socio-demographic data, which will be supplemented by additional data based on a literature search. Nursing students of bachelor and master nursing programs from all over the Czech Republic (CR) will be approached for participation in the research. In terms of psychometric properties of the instrument, the face validity, content validity, construct validity, internal consistency and reliability will be evaluated. At the same time, the instrument will be evaluated according to the recommendations of Ginsburg et al. (2012) by determining mean scores and frequencies. Furthermore, the instrument will be evaluated through inferential statistics in relation to the selected sociodemographic data. Conclusion: The project will result in mapping nursing students' perceptions of patient safety competencies through a self-assessment standardized H-PEPSS instrument. In this regard, suggestions can be made about the strengths and weaknesses of these students' erudition in the sociocultural aspects of patient safety.
75.	IGA_FZV_2023_008	Posturální terapie scapulo-humerální ramenní dysfunkce	doc. MUDr.	Konečný	Petr	Ph.D., MBA	Scapulo-humerální dysfunkce ramenní pletence se projevuje poruchou koordinace pohybu lopatky (scapuly) a paže (humeru) při elevaci horní končetiny. K těmto dyskoordinovaným pohybům dochází vívem strukturálních nebo funkčních změn ramenního pletence a nejčastěji se projevuje jako impingement syndrom. Hlavním příznakem funkčního (časného) stadia impingement syndromu je bolest v oblasti ramenního pletence a to zvl. při abdukci - tzv. pozitivním ramenním „painful arc“ testu při 90 stupních, pozitivní odpověď zpočátku, oslabení abduktce a zevní rotace, přítomná palpační bolestivost musculus supraspinatus. Léčba poruch scapulo-humerální dysfunkce spočívá v uvolnění kloubních blokůdáté, žeber, klíční kosti a Glenohumerálního kloubu a dále v léčbě svalových dysbalancí a spouštěcích bodů. Pro optimální pohybový stereotyp elevace v ramenním pletenci je nutný správný biomechanický poměr pohybů lopatky a humeru - tzv. scapulo-humerální rytmus. Pro správný scapulo-humerální rytmus je potřebná správná aktivace (timing) svalů ramenního pletence. Zvláště důležitá je správná aktivace dolních fixátorů (mobilizátorů) lopatky, která je spjána se správným trupovým úponem pomocí hlubokých stabilizátorů trupu a to zvláště v oblasti hrudní a bederní oblasti. Cílem projektu je zhodnotit účinky komplexní léčebné posturální rehabilitace u pacientů s poruchou funkce ramenního komplexu. Pacienti splňující podmínky účasti ve studii (zařazovací kritéria: „impingement“ syndrom ramenního komplexu „funkční“ myoskeletální etiologie bez strukturálních poruch ramenního komplexu) budou náhodně rozděleni do experimentální skupiny a kontrolní skupiny. V obou skupinách bude položit standardní ambulantní rehabilitační terapie poněkud funkce ramenního komplexu (a to 2x týdně, 10 návštěv zahrnující cílenou kinezoterapii, mobilizační a myofasciální léčbu doplněná fyzikální středně frekvencí analgetickou elektroterapií). V experimentální skupině bude kromě standardní rehabilitace ramenního komplexu prováděna navíc posturální terapie včetně nasazení bederního stabilizačního pásu vedoucí k zlepšení funkce (stability) axiálního systému. Předpokladem je, že u pacientů s poruchou funkce ramenního komplexu po komplexní léčebné rehabilitaci ramenního pletence spojené s posturální terapií bude dosaženo lepších terapeutických efektů. Výsledky studie budou prezentovány na odborných konferencích a v odborných časopisech a monografiích.	Scapulo-humeral dysfunction of the shoulder girdle is manifested by a disorder in the coordination of the movement of the scapula and the arm during elevation of the upper limb. These dyscoordinated movements occur due to structural or functional changes in the shoulder girdle and are most often manifested as impingement syndrome. The main symptom of the functional (early) stage of impingement syndrome is pain in the shoulder girdle, especially during abduction (so-called positive shoulder "painful arc" test) at 90 degrees, positive resistance test, weakening of abduction and external rotation, palpable muscle soreness supraspinatus. The treatment of scapulo-humeral dysfunction disorders consists in releasing joint blockades of the spine, ribs, clavicle and glenohumeral joint, as well as in the treatment of muscle imbalances and trigger points. For an optimal movement stereotype of elevation in the shoulder girdle, the correct biomechanical ratio of the movements of the scapula and humerus is necessary - the so-called scapulo-humeral rhythm. Correct activation (timing) of the muscles of the shoulder girdle is necessary for the correct scapulo-humeral rhythm. Especially important is the correct activation of the lower fixators (mobilizers) of the scapula, which is connected with the correct trunk attachment using deep stabilizers of the trunk, especially in the thoracic and lumbar regions. The aim of the project is to evaluate the effects of complex therapeutic postural rehabilitation in patients with impaired function of the shoulder complex. Patients who meet the conditions of participation in the study (inclusion criteria: "impingement" syndrome of the shoulder complex "functional" myoskeletal etiology without structural disorders of the shoulder complex) will be randomly divided into an experimental group and a control group. Both groups will receive standard outpatient rehabilitation therapy for impaired shoulder complex function (twice a week, 10 visits including targeted kinezotherapy, mobilization and myofascial treatment supplemented with physical medium frequency analgesic electrotherapy). In the experimental group, in addition to the standard rehabilitation of the shoulder complex, postural therapy including the use of a lumbar stabilization belt will be performed, leading to an improvement in the function (stability) of the axial system. The assumption is that in patients with impaired function of the shoulder complex, better therapeutic effects will be achieved after comprehensive medical rehabilitation of the shoulder girdle combined with postural therapy. The results of the study will be presented at professional conferences and in professional journals and monographs.
76.	IGA_FZV_2023_009	Jazyková a psychometrická validace nástroje „Breastfeeding assessment score“ (BAS)	Mgr.	Ospalková	Iveta		Kojení představuje nejvhodnější způsob zajištění výživy pro novorozence. Má široké spektrum benefitů pro matku, dítě ale i pro společnost. Přesto, navzdory celosvětovému i vnitrostátnímu úsilí, kojení stále nedosahuje požadované úrovně. V České republice počet kojících dětí do půl roku netvoří ani 50 %. Existuje řada standardních nástrojů, které usnadňují hodnocení kojení a umožňují předikat jeho úspěšnost. Jedním z těchto nástrojů je „Breastfeeding assessment score“, dále jen BAS. BAS usnadňuje identifikaci rizikových párů matka-dítě ohrožených předčasným ukončením kojení. Na základě jejich včasné identifikace může zdravotnický personál naplánavat a uskutečnit intervence, které povedou k prodloužení celkové délky kojení. Skóre je jednoduché, tvořené 8 položkami a díky tomu snadno využitelné v klinické praxi. Vývojem české validované verze skóre BAS aplikovaného zdravotnickým personálem nástroj, který jim usnadní hodnocení kojení a umožní poskytnout laktanční poradenství rizikovým párům matka-dítě. Včasné a cílené laktanční poradenství může vést k odstranění problémů při kojení podpořit jeho celkovou délku.	Breastfeeding provides the most appropriate way of nutrition to newborn. Breastfeeding has wide spectrum of benefits to mother, child, even society. Despite the worldwide and national effort, breastfeeding doesn't reach expected level. 6 months and younger children are breastfed in less than 50 % of cases. There are many standard tools used to facilitate assessment of breastfeeding and providing prediction probability of breastfeeding success. One of those tools is „Breastfeeding assessment tool“ (BAS). BAS facilitates identification of mother-child pairs at risk of early breastfeeding cessation. Identification of the pairs at risk enables healthcare workers to plan and perform interventions to extend the time of breastfeeding. The score is simple, made up of 8 items and easy to use in clinical practice. Creation of Czech validated version of BAS will provide tool to healthcare workers which will facilitate assessment of breastfeeding and will enable lactation consulting to mother-child pairs at risk. Early and focused lactation consulting can lead to solve problems with breastfeeding and facilitate it's total duration.

77.	IGA_FZV_2023_010	Jazyková validace a adaptace hodnotícího nástroje BAPT pro klinické prostředí	Mgr.	Vrlová	Lenka	DIS.	Kojení je nejdůležitějším způsobem krmení novorozenců, kojenců a malých dětí a zásadně ovlivňuje zdraví člověka v jeho budoucím životě. Bohužel celosvětově statistická data poukazují na klesající tendenci exklusivně kojených dětí. Hlavním cílem projektu je vytvoření oficiální české verze standardizovaného hodnotícího nástroje BAPT k hodnocení rizika předčasného ukončení kojení. Hodnotící nástroj BAPT (The Breastfeeding Attrition Prediction Tool) je nástrojem k hodnocení rizika pro předčasné ukončení kojení, vytvořený v roce 1992 autorkou Jill R. Janke z USA. Hodnotící nástroj, se souhlasem autorky, bude pomocí komplexního procesu, tzv. zpětného překladu, přeložen z anglického jazyka do českého jazyka a adaptován pro využití v klinickém prostředí České republiky. Před vytvořením finální verze dotazníku BAPT bude proveden pre-test navrhované české verze dotazníku u kojících žen v klinickém prostředí v období iniciace kojení 3. den po porodu, hospitalizovaných na oddělení šestinedělí v KNTB ve Zlíně. Soubor 10 respondentek zahrnutých do pre-testu bude reprezentovat skupinu respondentek, pro které je nástroj určen, a musí splňovat předem definovaná kritéria pro jejich zařazení. Výsledky budou statisticky zpracovány a nesouhlas nalezenej pomocí statistické analýzy budou použity jako vodítka k identifikaci diskrepance v překladu. Všechny nejistoty nebo problematické položky zjištěné při pilotním testování budou zaznamenány a revidovány, po dosažení konsenzu bude vytvořena finální verze nástroje BAPT a aplikačního manuálu pro využití v klinické praxi pro hodnocení rizika předčasného ukončení kojení. Výsledky výzkumu budou publikovány v recenzovaném odborném časopise a prezentovány formou aktivního vystoupení na mezinárodní konferenci s abstraktem publikovaným ve sborníku.	Breastfeeding is the most important way of feeding new-borns, infants and small children and essentially affects a person's health in his future life. Unfortunately, worldwide statistical data point to a decreasing tendency of exclusively breastfed children. The aim of the project is to create an official Czech version of the standardized assessment tool BAPT to assess the risk of premature termination of breastfeeding. The Breastfeeding Attrition Prediction Tool (BAPT) is a risk assessment tool for early termination of breastfeeding, created in 1992 by Jill R. Janke from USA. The assessment tool will be translated from English to Czech and adapted for its use in the clinical environment of the Czech Republic, using a complex process, called forward-backward translation, with the consent of the author. Before the creation of the final version of the BAPT tool, a pre-test of the pilot Czech version of the BAPT tool will be applied among breastfeeding women in a clinical environment during the period of initiation of breastfeeding on the 3rd day after childbirth, hospitalized women at the maternity unit at the KNTB in Zlín. The set of 10 respondents included in the pre-test will represent the group of respondents for whom the tool is intended, and have to fulfill predefined criteria for their inclusion. The results will be statistically processed and any discrepancies detected through statistical analysis will be used as a guide to identify the discrepancy in the translation. All uncertainties or problematic items identified through the pilot test will be recorded and revised, after reaching a consensus, the final version of the BAPT tool will be created with the application manual for use in clinical practice for assessing the risk of premature termination of breastfeeding. The research results will be published in a peer-reviewed professional journal and presented in form of an active performance at an international conference with an abstract published in the proceedings.
78.	IGA_LF_2023_001	Diagnostika a léčba vybraných onemocnění radiologickými metodami	prof. MUDr.	Heřman	Miroslav	Ph.D.	Zobrazovací metody (ZM) mají významnou roli v diagnostice různých typů onemocnění. Uplatňují se všechny typy zobrazení - od prostých snímků po nejmodernější aplikace ultrasonografie, vypočítané tomografie a magnetické rezonance. Zobrazovací metody se zásadním způsobem uplatňují i v intervenční radiologii, kde slouží ke kontrole prováděných výkonů. Intervenční radiologie nachází uplatnění nejen v diagnostice, ale především v terapii, kde usnadňuje nebo častěji zcela nahrazuje chirurgický výkon. Ve všech oblastech radiologie probíhá neustálý vývoj zkvalitňující diagnostiku i terapeutické možnosti (v intervenční radiologii). K tomuto vývoji chceme přispět v několika oblastech i v rámci tohoto projektu. Půjde zejména o: Stanovení možnosti neinvazivních ZM v diagnostice onemocnění kardiovaskulárního systému; možnosti minimálně invazivní terapie onemocnění cév; zpřesnění diagnostiky pomocí klasických i moderních ZM; diagnostické a terapeutické možnosti vaskulární a nevasculární intervenční radiologie.	Imaging methods (IM) have important role in diagnostics of different types of diseases. Various imaging methods are used from plain films to up-to-date applications of ultrasonography, computed tomography and magnetic resonance. Imaging plays an important role also in interventional radiology, where it guides performed procedures. Interventional radiology is used not only in diagnostics, but mainly in the therapy, where it helps to perform or replaces surgical procedures. Extensive research covers all parts of radiology. We would like to contribute to research in radiology particularly in following areas: possibilities of non-invasive imaging in the diagnosis of cardiovascular system; minimally invasive therapy of vascular diseases; imaging diagnostics using classical as well as modern imaging methods; in vascular and non-vascular interventional radiology.
79.	IGA_LF_2023_002	Molekulární podstata a diagnostické markery vybraných hematologických a systémových chorob X	Doc. RNDr.	Divoký	Vladimír	Ph.D.	Navrhovaný projekt studentské grantové soutěže Univerzity Palackého v Olomouci se bude zabývat následujícími oblastmi medicínského výzkumu: 1. molekulární podstata patofyziologických procesů erytropoézy; 2. molekulární patofyziologie a monitorování léčebné odpovědi u hematologických malignit; 3. diagnostické, prognostické a prediktivní biomarkery u vybraných systémových chorob a dědičných metabolických poruch; monitorování efektu a komplikací vybraných léčebných intervencí; 4. biomarkery diagnostiky nádorů a predikce odpovědi a toxicity protinádorové léčby. Plnění cílů bude dosaženo prostřednictvím realizace dílčích projektů, na kterých se bude podílet 22 doktorandů šestí postgraduálních studijních programů LF UP (Lékařská biologie, Imunofarmakoterapie, Vnitřní nemoci, Onkologie, Lékařská chemie a klinická biochemie, Bioinformatika a vypočetní biologie). Návrh projektu využívá expertních zkušeností 15 školitelů - akademických pracovníků LF UP při vedení jednotlivých studentských projektů a dalších 2 akademických spolupracovníků. 1. Ústav biologie LF UP je centrem pro studium poruch červené krve v řadě. V rámci tohoto cíle se 4 studenti, 2 školitelé a 1 akademický pracovník budou zabývat identifikací a charakterizací nových genetických variant u pacientů s vrozenými poruchami erytropoézy (spolupráce s Hemato-onkologickou klinikou a Dětskou klinikou FNOL). Současně budou probíhat enzymové a buněčné analýzy primárních patientských vzorků, buněčných a myších modelů (analýza enzymů buněčného metabolismu erytrocytů, analýza metabolismu železa). Dále bude provedena komplexní metabolická a lipidomická analýza erytrocytů pacientů s Diamantovou-Blackfanovou anémií (DBA) a DBA buněčných linií. 2. Mezi hematologickými malignitami studovanými v rámci projektu jsou myeloproliferativní choroby (Ph- pozitivní chronická myeloidní leukémie a Ph-negativní myeloproliferativní neoplázie) i akutní leukémie; tato onemocnění jsou předmětem výzkumu na Ústavu biologie LF UP. Ve spolupráci se skupinou z PFF UP budeme pokračovat v testování nových inhibitorů FLT3, především látky LGR3922. Budeme zjišťovat její účinnost a začlenit dalších kinse prostřednictvím in vivo experimentu na imunodeficientním myším modelu a s použitím buněčných nádorových linií a primárních nádorových buněk. Na této části projektu se budou podílet 3 studenti, 2 školitelé a 1 akademický spolupracovník. 3. Patogeneze mnoha systémových chorob je komplexně se spoluúčastí genetických i imunních mechanismů. U řady těchto onemocnění (vybrané systémové choroby pojiva a vaskulitidy, revmatoidní artritida) jsou předmětem zájmu nové sérové, tkáňové, buněčné i molekulární markery s potenciálním využitím v časně diagnostice a prognóze onemocnění. Výzkum nových klinicky významných biomarkerů u těchto chorob má na III. interní klinice FNOL a LF UP dlouhou tradici. V rámci tohoto cíle bude probíhat i monitorování efektu a komplikací u vybraných léčebných intervencí a v Laboratoři dědičných metabolických poruch FNOL a LF UP validace metody LC-MS pro analýzu metabolických a lipidomických profilů vybraných dědičných metabolických poruch za účelem zlepšení jejich diagnostiky. Na této části projektu se bude podílet 12 studentů a 9 školitelů. 4. Definování biomarkerů sloužících k predikci a stanovení účinnosti a toxicity léčby je důležitou součástí terapie nádorových onemocnění. Analyzovány budou prognostické a prediktivní faktory karcinomu pankreatu a ledvin a efektu a toxicity hypertermické intraperitoneální chemoterapie u peritoneálních nádorů. Hodnocen bude i význam neopterinu u nemocných s nádory. Celkem se na této části projektu bude podílet 5 studentů a 3 školitelé. Projekt povede k vytvoření spolupráci sítě mladých výzkumníků a jejich školitelů. Výstupy projektu pomohou osvětlit některé aspekty diagnostiky zvolených chorob. Klinicky orientované části projektu pomohou v řešení praktických otázek diagnostiky a prognózy u vybraných chorob i ve sledování léčebné odpovědi.	This project for the student grants competition of Palacky University in Olomouc is intended to encourage and promote student research activities. Twenty-two postgraduate students of several postgraduate doctoral study programs of the Faculty of Medicine (Medical Biology, Immunopharmacotherapy, Internal Medicine, Clinical Oncology, Medical Chemistry and Clinical Biochemistry, Bioinformatics and Computational Biology). The student projects will be supervised by fifteen mentors of the Faculty of Medicine and Dentistry, recognized experts in the respective research fields, and by two additional academic co-workers. The following areas will be covered: 1. Molecular pathophysiology of selected red blood cell disorders; 2. Molecular pathophysiology and therapy monitoring of hematological malignancies; 3. Diagnostic, prognostic and predictive biomarkers of selected systemic diseases and inherited metabolic disorders; monitoring the effect and complications of selected therapeutic interventions; 4. Biomarkers of efficacy and toxicity of anticancer therapy. 1. The Department of Biology is a respected center for studies of defects of erythropoiesis. Four students/two supervisors and one additional faculty member will participate on molecular characterization of new genetic variants in patients with congenital disorders of erythropoiesis. Enzyme activity assays and cell analyses will be performed on the primary patients' samples, cell lines and mouse models (analyses of erythrocyte metabolism enzymes, analyses of iron metabolism). In addition, metabolomic and lipidomic profile of Diamond-Blackfan anemia erythroid cells will be deciphered. 2. Hematological malignancies studied in this project include myeloproliferative neoplasms (Ph-positive chronic myeloid leukemia and Ph-negative myeloproliferative neoplasms) and acute leukemia; altered signaling pathways in these disorders are studied at the Department of Biology (in collaboration with Depts. of Hemato-Oncology and Pediatrics). In collaboration with a research team from the Faculty of Science, a preclinical testing of novel FLT3 inhibitors, especially of a compound named LGR3922, will be performed using mouse models, primary patients' cells and leukemia cell lines. Three students/two supervisors and one additional faculty member will participate in this part of the project. 3. The pathogenesis of many systemic diseases is complex, involving environmental, genetic, and immune factors. Many serological, tissue, and cellular markers may potentially be utilized in diagnosis and prognosis of systemic diseases. The Department of Internal Medicine III has a long-term history of clinical research in this field; their major objective is to define useful clinical biomarkers for e.g., selected connective tissue diseases, vasculitis and rheumatoid arthritis and for monitoring the effects and complications of selected therapeutic interventions. In addition, metabolomics and lipidomics profiling of selected inherited metabolic disorders will be performed in the Laboratory for Inherited Metabolic Diseases. Twelve students/nine supervisors will participate in this part of the project. 4. Identification of biomarkers that can predict efficacy and toxicity of anticancer therapy holds a great promise in treatment improvement and assessment of prognosis. Prognostic and predictive factors in pancreatic and kidney cancer and for the outcome of hyperthermic intraperitoneal chemotherapy in peritoneal tumors will be evaluated. The importance of neopterin in cancer patients will also be assessed. Five students/three supervisors will participate in this part of the project. One of the goals of the proposed project is to establish cooperative research network of participating subjects and to promote student research activities. By pursuing proposed studies, we hope to improve knowledge of pathogenesis and to improve diagnosis, prognosis and monitoring of treatment outcomes of studied diseases.
80.	IGA_LF_2023_003	Studium buněčné signalizace ve vztahu k nemoci X	Mgr. Ing.	Überall	Ivo	Ph.D.	Předkládaný projekt je zaměřen na problematiku vzniku, diagnostiky a potenciální terapie některých typů nádorů. Na projektu budou spolupracovat různé kliniky a ústavy Lékařské fakulty Univerzity Palackého a Fakultní nemocnice Olomouc. Projekt je rozdělen do 2 tematicky rozdílných skupin dílčích projektů. První skupina se týká výzkumu hormonálně dependentních nádorů prsu, prostaty a dělohy, druhá skupina akcentuje studium mnohotné lékové rezistence a buněčného poškození. Pro experimentální účely budou použity vzorky nádorových tkání a různých tělních tekutin od onkologických pacientů i od nádorů odvozené buněčné linie kultivované in vitro. Cílem tohoto projektu bude přispět ke zlepšení diagnostiky, prognózy a predikce reakce na terapii a zlepšit tak kvalitu života pacientů s těmito nádory.0	The project is focused on the origin, diagnosis and potential treatment of certain types of tumors. It will involve the cooperation of several clinics and institutes of the Faculty of Medicine and Dentistry, Palacky University/ University Hospital in Olomouc. The project is divided into 2 groups of sub-theme projects. The first relates to research on hormone-dependent breast, prostate and uterine tumours while the second emphasizes study of multi-drug resistance and cell damage. For experimental purposes, samples of tumor tissue and various body fluids obtained from cancer patients as well as tumor-derived cell lines cultured in vitro, will be used. The aim of the study is to contribute to improving the diagnosis, prognosis and prediction of response to therapy and, to improve the quality of life of patients with these tumors.
81.	IGA_LF_2023_004	Moderní farmakologie, aplikovaná farmakokinetika	Prof. RNDr.	Anzenbacher	Pavel	DrSc.	Moderní metody aplikované farmakologie zahrnují široké spektrum molekulárních přístupů od racionální antibiotické terapie s využitím metod PK/PD, přes trendy ve farmakoterapii civilizačních chorob po molekulové modelování struktury nové vyvíjených léčiv. Tematické okruhy budou proto zahrnovat jak studium molekulární podstaty dějů, tak hledání obecných principů. Budou studovány aktuální problematiky, jako např. racionální antibiotická terapie, nebo problematika možného překonání antibiotické rezistence; hledání nových léčiv jak po stránce jejich struktury, tak z hlediska interakcí s enzymovými systémy u člověka; studium vlastností hypolipidemů v souvislosti s terapií významné civilizační choroby, jako je metabolický syndrom.	Contemporary applied pharmacology is based on wide spectrum of molecular approaches ranging from rational antibiotic therapy, therapy of civilization diseases up to molecular modeling of structures of newly designed drugs. Topics will include studies on molecular and hence general principles of action of the respective active substances. Current issues will include rational antibiotic therapy using approaches of PK/PD, possibilities in overcoming the antibiotic resistance, as well as search for new substances with studies on their structures and interactions with enzymes metabolizing foreign substances in man, and studies on properties of hypolipidemics used to treat an important civilization disease as the metabolic syndrome.

82.	IGA_LF_2023_005	Studium molekulární a genetické podstaty nádorů krevetvorné tkáně	Doc. MUDr.	Szotkowski	Tomáš	Ph.D.	<p>Anotace jednotlivých podprojektů A: Detekce a sledování bodových mutací a exprese kandidátních genů zapojených do patogeneze vybraných lymfoproliferativních onemocnění bude prováděna metodami digitální droplet PCR (ddPCR) a expresním profilováním vybraných genů (NanoString) s použitím vzorků genomické DNA, volně cirkulující DNA a RNA získané z parafinových bloků. Výsledky budou korelovány s dalšími parametry, výsledky PET/CT či klinickými výsledky a budou použity k zpeřesnění diagnostiky, sledování průběhu léčby a monitorování minimální reziduální choroby. B: Souvislost izolovaných (jednorázových) nebo vícenásobných (vícezásohových) aberací TP53/ATM s prognózou v éře cílené terapie CLL. C: Naším cílem je sber klinických a laboratorních dat pacientů s MCL a jejich korelace s daty získanými pomocí metod molekulárně biologických a cytogenetických, se zaměřením na změny v genu ATM. Analýza bude probíhat ze všech získaných materiálů – periferní krev, kostní dřeň, případně ze vzorků lymfatických uzlin. D: MDS je heterogenní onemocnění krevetvorby s velmi variabilními vlastnostmi, u většiny pacientů charakterizované přítomností specifických genetických změn. Nejčastější cytogenetickým nálezem u těchto pacientů (cca u 20 %) s diagnosticky a prognosticky významem je del(5)(q), z toho pouze 5 % pacientů spadá dle WHO klasifikace do podtypu MDS-Sq, zbytek pacientů se řadí do agresivnějších podtypů. E: V patogenezi mnohočetného myelomu (MM) jsou popisovány abnormality chromosomu 13. Mezi nejčastější změny patří monosomie chromosomu 13, detekce dlouhých ramen chromosomu je vzácnější. Další abnormality chromosomu 13 jsou popisovány ojediněle. F: V naší studii se zaměříme na pacienty splňující klinická kritéria APS. U těchto pacientů vyšetřených na přítomnost antifosfolipidových protilátek včetně protilátek anti-fosfatidylserin/protrombin [anti-PS/PT] a anti-Annexin V zhodnotíme trombocytu jednotlivých typů protilátek. G: Projekt je zaměřen na vyšetřování změn koagulace u nově diagnostikovaných pacientů s MM a MGUS. Koagulačními testy: PT, APTT, TT, Fbg, AT, D-dimery, hladiny faktorů (II, V, VII, X, VIII, IX, XI a XII), vWF, LA, protein C, protein S, APC rezistence. Výsledky testů u pacientů před zahájením léčby budou srovnány s jejich výsledky během chemoterapeutické léčby a v období po léčbě. H: Sestavení databáze pacientů s diagnózou PV a ET, pomocí WHO klasifikace. Zhodnocení výskytu zdravotních komplikací při základní chorobě, výskyt chyb mutací, spolu s vyhodnocením velikosti mutační nálože JAK-2 a její případné kvantitativní změny v průběhu choroby. Retrospektivní zhodnocení úspěšnosti dané terapie u sledovaného pacienta.</p>	<p>Summary A: Detection and monitoring of point mutations and expression of candidate genes involved in the pathogenesis of selected lymphoproliferative diseases will be performed by molecular genetic methods: digital droplet PCR (ddPCR) and expression profiling of selected genes (NanoString) using genomic DNA, cell-free DNA and RNA extracted from paraffin samples. The results will be correlated with other parameters and will be used to refine the diagnosis, monitor treatment course and minimal residual disease. B: Association of isolated (single) or multiple (multihit) TP53/ATM aberrations with prognosis in the era of CLL targeted therapy. C: Our goal is to collect clinical and laboratory data of MCL patients and to correlate them with data obtained from molecular biology and cytogenetic methods, focusing on ATM gene aberrations. The examination will be performed on all collected materials – peripheral blood, bone marrow, eventual on lymph node samples. D: MDS is a hematopoietic disease with variable features, characterized by the presence of specific genetic alterations in most patients. The most frequent cytogenetic finding in these patients (about 20%) is del(5)(q), but only about 5% of patients are classified in the MDS-Sq subtype by WHO classification. The rest of the patients are reclassified into more aggressive subtypes. E: Chromosomal aberrations involving chromosome 13 have been reported in the pathogenesis of multiple myeloma (MM). The most common abnormality is monosomy of chromosome 13, deletions of its long arm is less often identified. Other abnormalities of chromosome 13 are rare. F: In our study, we focus on patients meeting the clinical criteria of APS. We will test these patients for the presence of antiphospholipid antibodies, including anti-phosphatidylserine/prothrombin [anti-PS/PT] and anti-Annexin V antibodies, to analyze the thrombogenicity of each antibody type. G: The project is focused on the investigation of coagulation changes in newly diagnosed patients with MM and MGUS. Coagulation tests: PT, APTT, TT, Fbg, AT, D-dimers, levels of factors (II, V, VII, X, VIII, IX, XI and XII), vWF, LA, PC, PS, APC resistance. Patients' test results before starting treatment will be compared with their results during and after chemotherapy treatment. H: Compilation of a database of patients diagnosed with PV and ET, using the WHO classification. Assessment of the incidence of medical complications in the underlying disease, the prevalence of driver mutations, together with an evaluation of the size of the JAK-2 mutational load and its possible quantitative changes during the course of the disease. Retrospective evaluation of the success of the therapy in the patient under study.</p>
83.	IGA_LF_2023_006	Biomarkery a translační medicína	MUDr.	Srovnal	Josef	Ph.D.	<p>V návaznosti na dlouhodobé trendy v oblasti translační medicíny a biomedicíny předkládáme pokračující projekt IGA UP, zaměřený na podporu pregraduálních a postgraduálních studentů v oblasti biomedicínské vědy a výzkumu. Revoluce v oblasti multiomických metod generuje obrovské kvantum informací a dala vzniknout unikátním technologiím, např. genomice, proteomice, metabolomice či lipidomice. Předkládaný projekt se zaměřuje především na uplatnění těchto nových molekulárně-genetických technologií ve výzkumu závažných onemocnění, jako jsou např. nádorová onemocnění (karcinom zažívacího traktu, plíc, prsu, prostaty, hlavy a krku), vzácná onemocnění (cystická fibróza) a neurodegenerativní poruchami včetně stárnutí. K řešení předkládaných cílů z oblasti translační medicíny budou využity nejmodernější nové technologie, jako např.: NGS, MS, single-cell analyzy, radiolabeling, high-throughput analyzy, pokročilá in vitro modely včetně CRISPR editace aj. Hlavním výzkumným cílem předkládaného projektu je identifikace diagnostických, prognostických a prediktivních biomarkerů s dopadem na individualizaci terapie pacientů. Paralelně se výzkum zabývá podstatou vzniku těchto onemocnění a studiem možných příčin rezistence na aplikovanou terapii. Projekt se vyznačuje těsným propojením výzkumné platformy a klinické části, kdy část spolužitelů jsou postgraduální studenti s laboratorní i lékařskou praxí. Jednotlivé projekty řeší aktuální výzvy vycházející z potřeb lékařů a pacientů (from bed to bench and back). Cílem tohoto projektu podáváného do IGA UP je zejména podpořit studenty, post-docy, skollite a mentory z laboratorně experimentální medicíny Ústavu molekulární a translační medicíny a vytvořit tak motivační prostředí pro dlouhodobý rozvoj kvalitních lidských zdrojů. Předpokládáme, že tento vesyce integrativní a multidisciplinární projekt, který spojuje týmy s různými a unikátními zkušenostmi, povede k získání nových znalostí a tvorbě inovativních technologií, které zajistí vývoj efektivnějších strategií pro diagnostiku a léčbu závažných onemocnění.</p>	<p>Following the long-term trends in the field of translational medicine and biomedicine, we present the ongoing IGA UP project aimed at supporting undergraduate and postgraduate students in the field of biomedical science and research. The revolution in the field of multiomics methods has generated a huge amount of information and given rise to unique technologies such as genomics, proteomics, metabolomics or lipidomics. The present project focuses mainly on the application of these new molecular genetic technologies in research on major diseases such as cancer (gastrointestinal, lung, breast, prostate, head and neck cancers), rare diseases (cystic fibrosis) and neurodegenerative disorders including aging. The most advanced new technologies such as NGS, MS, single-cell analyses, radiolabeling, high throughput analyses, advanced in vitro models including CRISPR editing, etc. will be used to address the presented translational medicine objectives. The main research goal of the present project is to identify diagnostic, prognostic and predictive biomarkers with impact on individualization of patient therapy. In parallel, the research addresses the nature of the origin of these diseases and the study of possible causes of resistance to applied therapies. The project is characterized by a close link between the research platform and the clinical part, where part of the co-investigators are graduate students with laboratory and medical experience. The individual projects address current challenges based on the needs of physicians and patients (from bed to bench and back). The aim of this project submitted to the IGA UP is mainly to support students, post-docs, supervisors and mentors from the Laboratory of Experimental Medicine of the Institute of Molecular and Translational Medicine and thus create a motivating environment for the long-term development of quality human resources. We anticipate that this highly integrative and multidisciplinary project, which brings together teams with diverse and unique backgrounds, will lead to the generation of new knowledge and the creation of innovative technologies that will ensure the development of more effective strategies for the diagnosis and treatment of serious diseases.</p>
84.	IGA_LF_2023_007	Vybrané aspekty studia molekulárních patogenetických mechanismů závažných a jiných nemocí, včetně jejich dopadu do praxe II	prof. MUDr.	Petřek	Martin	CSc.	<p>Jedná se o společný projekt Ústavu patologické fyziologie LF UP, Kliniky plicních nemocí a tuberkulózy a Kliniky pracovního lékařství LF UP. Navazuje na výsledky, kterých uvedená pracoviště společně dosáhla v rámci projektu IGA UP v r. 2014-2022, dále je rozvádí a zdůrazňuje nejen patofyziologické aspekty studovaných nemocí, ale i jejich praktické dopady. Osm studentů (studenti DSP, n=6 a studenti Mgr. programů, n=2) spolu se sedmi mentory zaměří na úkoly, které přispějí k objasnění vybraných patogenetických mechanismů probíhajících na buněčné a molekulární úrovni u těchto patologických stavů. Jež jsou předmětem jejich výzkumného zájmu a publikační činnosti a zejména souvisí s tématy kvalifikační praci studentůých ústátníku projektu a jejich grantových návazností. Projekt bude i nadále zaměřen na problematiku onemocnění covid 19 včetně medicínsko-spoločenských dopadů. Důležitým cílem projektu je posílení interdisciplinární spolupráce uvnitř LF UP a akcentace vědecké výchovy. Finanční podpora zajistí část financování aktivní účasti studentů na konferencích a příspěpke ke zkválnění publikačních výstupů. Při řešení dílčích úkolů projektu bude využita spolupráce v rámci ČR/zahraničí. Projekt bude řešen s využitím standardních zavedených laboratorních metodik a aktuálních klinických doporučení s respektováním platné legislativy včetně interních norem UP v Olomouci; bude garantována shoda s pravidly etiky biomedicínského výzkumu. Výsledky budou zveřejňovány v periodických transparentním recenzním řízením.</p>	<p>The planned proposal represents an interdisciplinary project in partnership between applicants (students and academic mentors) from the three collaborating Units of the Faculty of Medicine and Dentistry Palacký University Olomouc, namely: Department of Pathological Physiology, Department of Respiratory Medicine and Department of Occupational Medicine. The proposed project consisting of 8 students and 7 mentors represents continuation and extension of the collaboration between the three applicants within the IGA UP projects 2014-2022. It aims at understanding of selected pathophysiological mechanisms ongoing on subcellular/molecular level in the diseases, which have been subject of long term investigations and publications of involved academics and which have been also subject of doctoral and diploma theses of participating Ph.D. & Mgr. (MSc.) students and corresponding links to grant projects. Topic of covid 19 disease is also covered, also from practical medical-social aspects. The project's general aim, to which realisation of individual specific aims outlined below will contribute, is to foster scientific education of doctoral (Ph.D.) and undergraduate (Mgr.) students, to enable them networking and exchange of ideas with other researchers and to improve quality of publication output by the involved students and academic workers. The project specific aims comprise: a) definition of a role of molecular genetic factors in pathogenesis of interstitial lung disease, b) characterization of regulatory pathomechanisms of inflammatory lung disease including COPD and occupational lung disease, c) investigation of pathogenesis of other inflammatory diseases and d) investigations of covid 19 disease and its consequences. The project is linked to ongoing research of the proposer and team members and also includes collaborations within Czechia / abroad. The project will use standard and established laboratory methodologies and clinical guidelines. It will also conform to ethical rules and relevant legislation, including Internal directives of the Palacký University. Publications will be submitted to journals with transparent peer-review process.</p>
85.	IGA_LF_2023_008	Implantace podvodního použití endoskopu u ušní chirurgii	doc. MUDr.	Salzman	Richard	Ph.D.	<p>Miniinvasivní středoušní chirurgie v posledních letech prochází výrazným rozvojem a získává popularitu na stále více pracovištích. Obecně tento přístup bývá označován jako TEES (z anglického originálu transmeatalní endoskopická ušní chirurgie). Olomoucké ORL klinika je přední evropské centrum TEES. Hlavní výhodou použití endoskopu je excelentní vizualizace operačního pole a dokonce se pomocí rutinně používaných endoskopů můžeme nejen podívat, ale i pod optickou kontrolou preparovat za rohem. Endoskop navíc nabízí zvětšený obraz, který umožňuje operatérovi bezpečnější a jemnější preparaci. Nevýhodou TEES je jeho jednodušost a jednorukost. Jednorukost (z anglického originálu, singlehandedness) znamená, že operatér v jedné ruce drží endoskop a zůstává mu pouze ruka druhá na preparaci, resekcí a jiné nástroje. Nevýhodou se toto stává při nutnosti frézování kostních struktur. Při frézování vzniká výrazné zbytkové teplo, které by polkovalo kost, pokud bychom současně frézovanou kost nechladili. Chladí se pomocí oplachu (což zajišťuje asistent nebo instrumentační sestra na operačním sále) a navíc je nutné přebýřetovou vodu odsávat, k čemu ale „chybí operatérovi chybní ruka“. V posledních několika letech se rozšířilo v Olomouci jsme již zavedli endoskopicky asistované frézování pod vodní hladinou, přičemž voda působí jako pasivní chladí. Zjistilo se, že zavedení endoskopu pod vodní hladinu ještě více zlepšuje zvětšení obrazu (asi 1,6krát).</p>	<p>Miniinvasive middle ear surgery has rapidly evolved in the last years and is gaining wide popularity due to the benefits it offers to patients. It is usually denoted as transmeatal endoscopic ear surgery, i.e. TEES). The Olomouc ENT department is a leading central and eastern European centre in this field. The commonly described advantages include excellent surgical field visualization not only straight in front of the scope, but round the corner visualization and even dissection are possible. Additionally, a scope offers magnified image enabling a surgeon a safer and finer dissection. Disadvantages of TEES include singlehandedness and singlesightedness. The singlehandedness means that a surgeon holds an endoscope in his non-dominant hand, while the other hand holds any dissection tool. This disadvantage strongly manifests itself during drilling, which produces a significant amount of residual heat that causes a damage to the surrounding bone. This damage is prevented by flushing the middle ear with saline. Obviously, this excess water must be sucked away what requires an additional hand during a procedure. The above mentioned problems can be dealt with a saline instillation. This underwater dissection technique has been implemented in Olomouc a few years ago. An empirical experience suggested that the underwater technique results in an additional advantage – it magnifies the surgical field. The aim of this study is to compare the „traditional“ TEES with an underwater technique using 3D printed temporal bone models of various complexity.</p>

86.	IGA_LF_2023_009	Vztah mezi nemocemi srdce a ischemickými cévními mozkovými příhodami	prof. MUDr.	Šaňák	Daniel	Ph. D.	Ischemické cévní mozkové příhody (ICMP) zůstávají stále jednou z hlavních příčin morbidity a mortality ve vyspělých zemích v České republici. Včasné a přesné určení příčiny ICMP je klíčové nejen pro účinnou prevenci recidivy ictu, ale také pro rychlé a nekomplifikované zotavení po prodáváné příhodě. Mezi nejčastější ICMP patří tzv. kardioembolizace, při které dochází k embolizaci do mozkové cívky ze srdce např. při strukturální patologii srdečních oddílů, infarktu myokardu anebo vůbec nejčastěji v důsledku poruch srdečního rytmu. Často však příčina ICMP zůstává neobjevená anebo nejasná (kryptogenní) a to přibližně u 30 % pacientů, přičemž v mladší populaci se jedná o více než 70 % všech ICMP. Specifickou podskupinu představují kryptogenní ICMP s klinickými a radiologickými charakteristikami, které svědčí pro možný embolizující mechanismus vzniku ictu - ESUS (Embolic Stroke of Undetermined Source, embolizační mozková příhoda z neurčeného zdroje). Pacienti s ESUS typem ICMP mají vůbec nevyšší riziko recidivy ictu ze všech podskupin. Jako možná příčina je v těchto pacientů zvažována nedetekovaná fibrilace síní (FS) a vybrané strukturální či jiné srdeční abnormality, u kterých se předpokládá určitý embolizační potenciál a část řada abnormalit s embolizačním potenciálem je nyní intenzivně zkoumána. FS se vyskytuje cca u 35-40 % pacientů s akutní ICMP, kteří podstoupili mechanickou trombolekci při symptomatrickou okluzi a. cerebri media (ACM). Poměrně vysoký výskyt FS u těchto pacientů podporuje ESUS koncept a ukazuje na možnost častějšího výskytu paroxysmální formy FS u těchto pacientů. K potvrzení tohoto předpokladu je však nutná systematická detekce této arytmie pomocí dlouhodobého Holterovského EKG monitoringu. Zvláštní patofyziologickou podskupinu představují pacienti, u kterých se ICMP manifestuje současně s akutní plícní embolií (PE). Tito pacienti mohou mít vyšší riziko recidivy ictu a společně probíhající PE ukazuje na možnou strukturální srdeční abnormalitu. Hlavním cílem projektu je více objasnit vztah mezi vybranými onemocněními srdce a vznikem ictu u pacientů s kryptogenní ICMP. Zvláštní pozornost bude věnována pacientům s charakteristikami svědčícími pro embolizační mechanismus ICMP, pacientům s uzavřením střední mozkové tepny, kteří podstoupili mechanickou trombolekci, pacientům se současně probíhající akutní PE, a pacientům mladšího věku do 50 let. U všech vybraných pacientů bude provedeno extenzivní vyšetření všech možných příčin ictu se zaměřením na onemocnění srdce, zvl. na přítomnost strukturálních a funkčních abnormalit, které mohou mít vztah ke vzniku ictu. Předkládaný projekt přinese podrobné informace o výskytu onemocnění srdce u pacientů s ischemickou CMP, které zůstávají celosvětově nedostatečně a v ČR nejsou dostupné. Výsledkem projektu by měl být mimo jiné také optimální diagnostický algoritmus, který umožní včasnou detekci všech relevantních srdečních abnormalit a povede k adekvátní sekundární preventivní terapii u vybraných typů ICMP.	Ischemic stroke (IS) remains still one of the leading causes of morbidity and mortality in developed countries including Czech Republic. Early and accurate identification of IS cause is crucial not only for an effective prevention of recurrent stroke but also for a rapid and non-complicated recovery after stroke. Cardio-embolization represents one of the most frequent causes of IS, when an embolization into cerebral artery is occurred from cardiac sources – e.g. structural pathology of heart, myocardial infarction or mostly due to heart arrhythmias. Nevertheless, the cause of IS remains very often unclear or not yet identified (cryptogenic) approx. in 30% of patients, whereas in young patients, IS remains cryptogenic in more than 70% of cases. A specific group of cryptogenic patients with clinical and radiologic characteristics related to possible embolic mechanisms of stroke – ESUS (Embolic Stroke of Undetermined Source). ESUS patients have the highest risk of recurrent stroke among all other types of ischemic stroke. Undetected atrial fibrillation (AF) and selected heart structural and functional abnormalities with a certain risk of embolization are considered possible cause in these patients and many of these abnormalities with risk of embolization are now being investigated intensively. AF occurs in approx. 35-40% of IS patients, who underwent mechanical thrombectomy for symptomatic occlusion of middle cerebral artery. Relatively high occurrence of AF in these patients supports the ESUS concept and indicates a possibility of more frequent presence of paroxysmal form of AF in them. A systematic detection of AF using a long-term ECG-Holter monitoring is needed to confirm this suggestion. Patients with IS and current acute pulmonary embolism (PE) represent a specific pathophysiological subgroup. These patients may have higher risk of IS and current PE may indicate possible structural heart abnormalities. The main aim of this project is more clarify the relationship between selected heart diseases and stroke in patients with cryptogenic IS. We will focus on patients presenting with characteristics associated with embolic mechanism of IS, patients with middle cerebral artery occlusion, who underwent mechanical thrombectomy, patients with current acute PE and young patients under 50 years. In all enrolled patients, extensive diagnostics of all possible stroke causes with a special focus on heart diseases will be performed. This project will bring a detailed information about occurrence of heart diseases in IS patients, which remains insufficient worldwide and is not available in Czech Republic. The result of our project may help to establish an optimal diagnostic protocol, which could allow an early and accurate detection of all relevant heart abnormalities and adequate secondary preventive therapy.
87.	IGA_LF_2023_010	Studium patogeneze a možnosti prevence u chorob s imunopatologickým základem XI	Mgr.	Křupka	Michal	Ph. D.	Projekt bude z větší části navazovat na projekty z minulých let a bude rozdělen na dvě části - část A pracovní skupiny imunomodulace Ústavu imunologie a část B ve spolupráci pracovní skupiny molekulární imunologie Ústavu imunologie a Kliniky plicních nemocí a tuberkulózy. Část A bude zaměřena na následující témata: 1) Imunologické reaktivita na různé morfologické formy bakterie Borrelia burgdorferi u pacientů se suspektním postborreliovým syndromem a 2) mechanismy tvorby galaktosa-deficientního IgA u IgA nefropatie na buněčné úrovni. Část B se bude věnovat následujícím celkům: 1) patogenese vybraných plicních a autoimunitních nemocí se zvláštní pozorností u fibrinolytické složkou, se zaměřením na pacienty s transplantacím COVID syndromem, 2) patogenese hematologických malignit a jejich komplikací, 3) rozvoj komplikací u pacientů s endoprotézou kyčle a kolene a dalšími nemocemi pohybového aparátu a 4) aloimmunizace proti antigennímu erytrocytů.	The project will largely build on projects from previous years and will be divided into two parts - Part A of the Immunomodulation Working Group of the Institute of Immunology and Part B organized in cooperation of the Molecular Immunology Working Group of the Institute of Immunology and the Department of Pulmonary Diseases and Tuberculosis. Part A will focus on the following topics: 1) Immunological reactivity to various morphological forms of Borrelia burgdorferi in patients with suspected postborreliosis syndrome and 2) mechanisms of galactose-deficient IgA formation in IgA nephropathy at the cellular level. Part B will focus on the following: 1) pathogenesis of selected lung and autoimmune diseases with an inflammatory and fibrotic component, focusing on patients with lung transplants and post-COVID syndrome, 2) pathogenesis of hematological malignancies and their complications, 3) development of complications in patients with hip and knee endoprosthesis and other diseases of musculoskeletal system and 4) alloimmunization against erythrocyte antigens.
88.	IGA_LF_2023_012	Surveillance a charakterizace multirezistentních bakterií druhu Pseudomonas aeruginosa	prof. MUDr.	Kolář	Milan	Ph. D.	Cílem předloženého projektu je surveillance a charakterizace multirezistentních (MDR) kmenů Pseudomonas aeruginosa (PSAE). Pro účely monitoringu MDR kmenů PSAE je zásadní použití molekulárně-genetických nástrojů detekujících stupeň příbuznosti rezistentních izolátů a současně odhalení faktorů rezistence a virulence. Multirezistence PSAE je dána přítomností řady mechanismů rezistence, jejichž původ stále není přesně definován vzhledem k proměnlivosti bakteriálního genomu. Díky významné variabilitě genomu vykazují kmeny PSAE také peštrou paletu faktorů virulence, kterou studujeme z důvodu jejich možného využití pro antivirulentní terapii. Kromě faktorů virulence, přispívajících ke zvýšené virulenci MDR kmenů PSAE, byla u této bakterie opakovaně demonstrována schopnost tvořit biofilm snižující působení vybraných antibiotik. Lze předpokládat, že charakterizace MDR kmenů disponujících konkrétními faktory virulence bude podstatným přínosem pro stanovení dalších možností efektivní terapie infekcí vyvolaných tímto species a současně přispěje k prevenci jejich výskytu jako bakteriálních původců infekcí u hospitalizovaných pacientů.	The goal of the proposed project is the surveillance and characterization of multidrug-resistant (MDR) strains of Pseudomonas aeruginosa (PSAE). For the purposes of MDR PSAE strain monitoring, the use of molecular genetic tools detecting the degree of relatedness of resistant isolates as well as revealing the resistance mechanisms and virulence factors of the strains are essential. The multidrug resistance of PSAE is due to the presence of a number of resistance mechanisms, the origin of which remains poorly defined due to the significant variability of their genome. Therefore, PSAE strains also display a wide range of virulence factors that are studied for their potential use in antivirulence therapy. In addition to the virulence factors contributing to the increased virulence of MDR strains, the ability of PSAE to form a biofilm that reduces the effects of selected antibiotics has been repeatedly demonstrated. It might be assumed that characterization of MDR PSAE strains possessing specific virulence factors will be a substantial contribution to subsequent study of effective therapy of infections caused by the species and prevention of their occurrence as bacterial agents responsible for infections in hospitalized patients.
89.	IGA_LF_2023_013	Úspěšnost a komplikace a kompozitních onlayů	MDr.	Staněk	Ján		Kompozitní onlaye představují minimálně invazivní ošetření zubů s rozsáhlou ztrátou tvrdých zubních tkání. Nahrazeny jsou pouze ztracené tkáňe a zub není dále oslabován jako při konvenčním ošetření korunkou. Úspěšnost ošetření korunkou je dobře prozkoumána. Kompozitní onlaye šesti zubní tkáňe, na úkor toho jsou však tkáňe a na zubu nedrží mechanicky, ale spojí se na adhezivní spojení. Cílem studie je retrospektivní kontrola souboru 400 kompozitních onlayů a zhodnocení klinické úspěšnosti, komplikací a komplikací spojené s různými typy adhezivních systémů.	Composite onlays represent a minimally invasive treatment of teeth with extensive loss of hard dental tissues. Only the lost tissues are replaced and the tooth is not further weakened as with conventional crown treatment. The success of crown treatment is well researched. Composite onlays save dental tissues, but at the expense of this, they are thinner and do not hold mechanically on the tooth, but rely on an adhesive connection. The aim of the study is to retrospectively review a set of 400 composite onlays and evaluate clinical success, complications and complications associated with different types of adhesive systems.
90.	IGA_LF_2023_014	úspěch implantátu a úbytek alveolárního hřebene kolem implantátu při okamžité a odložené implantaci	MUDr. et MUDr.	Bublík	Jan		Zubní implantáty jsou náhražkou za ztracenou funkci kořene. Při klasickém postupu se kořen extrahuje, alveolus se zhojí a implantujeme již do zhojeného kořenového výběžku. Pacient tak musí podstoupit minimálně dva chirurgické zákroky. Při okamžité implantaci kořen extrahuje a do vzniklého postaktrákního alveolu zavazuje zubní implantát. Místo kolem implantátu vyplníme kostním autografem, či autografem, který získáme buď kotavení membránou, či vhojovacím výběžkem. V mém výzkumném projektu porovnám zhojení implantátu při použití těchto dvou metod. Používám hodnoty Stability implantátu při implantaci a po třech měsících od implantace, dále úbytek kostí kolem platformy implantátu po roce ve funkci.	Dental implants are common replacement for lost tooth function. Common procedure is to extract the root of the tooth, wait for healing of the alveolar bone and place an implant into the healed alveolar bone. The patient must undergo two surgical procedures, and two phases of healing. During an immediate placement, the implant is inserted into the fresh extraction socket right after the tooth extraction. The area around the implant body is filled with an allograft or an autograft from the extraction site. This area is further covered with a collagen tape or a collagen membrane and sutured, or it is covered with a healing abutment. In this research project we compare healing by using an Implant Stability Quotient during an implantation and 3 month after the implantation, and marginal bone loss in 12 months after final prosthesis is in place and functioning.
91.	IGA_LF_2023_015	Neurodegenerativní proteiнопатie: molekulární, buněčné a klinické aspekty	doc. MUDr.	Mensiková	Kateřina	Ph. D.	Neurodegenerativní proteiнопатie jsou charakterizovány intra – nebo extracelulární akumulací abnormalních (nebo patologických) proteinů v centrálním nervovém systému; tyto proteiny se zde ukládají jako agregáty tzv. β-skládaných listů. V současnosti prakticky neexistuje kauzální nebo modifikující léčba většiny neurodegenerativních onemocnění, jež jsou způsobeny některou z proteiнопатii. Mechanismy, které vedou k agregaci patologických proteinů a které spojují proteiнопатii s rozvojem neurodegenerace, nejsou stále dostatečně objasněny. Dokonalěji porozumíme těmto mechanismům a vztahům mezi agregací proteinů a neurodegenerací u různých typů buněk a celulárních modelů je nezbytné pro následující porozumění celému mechanismu neurodegenerace a vývoji léků sklouzávajících jako potenciální léčiva. Hlavními součástmi projektu budou výzkumné záměry, kterou budou zkoumat možnost zřepnění diferenciální diagnostiky neurodegenerativních proteiнопатii a roli zánětu u patofyziologické neurodegenerace. Projekt bude cílen na následující výzkumná témata: diferenciální diagnostiku synucleiнопатii a tauopatii za použití metody RT-QuIC, periferní manifestaci neurodegenerativních proteiнопатii a použití kožní biopsie v jejich diferenciální diagnostice, použití liquorových markerů u diagnóze amyloidotické laterální sklerózy, nástroje kognitivního screeningu u časně detekci kognitivní deteriorace, přítomnost vícečetné patologie u neurodegenerativních onemocnění, roli mikroglie v genuzi alfa-synucleiнопатie a na roli astrocytů při zánětu nervové soustavy a následujícím neurodegenerativním procesu.	Neurodegenerative proteinopathies are characterized by intra- or extracellular protein accumulation in the central nervous system as β-sheet rich aggregates. There are currently no cures or disease-modifying therapies for most neurodegenerative disorders caused by proteinopathies. The mechanisms leading to protein aggregation, and subsequent link of proteinopathy to neurodegeneration downstream are not fully understood. Therefore, a better understanding of these mechanisms and the relationship between protein aggregation and neurodegeneration in different cell types and model systems is imperative for our understanding of neurodegenerative disorders and the development of novel therapeutics. The main goals of the project will be research activities aimed to improve the differential diagnosis of neurodegenerative proteinopathies and to study the role of neuroinflammation in their pathophysiology. The project will specifically focus on the following topics: differential diagnosis of synucleiнопатii and tauopathies using the RT-QuIC method, peripheral manifestations of neurodegenerative proteinopathies and the use of skin biopsy in their differential diagnosis, the use of cerebrospinal fluid biomarkers in the diagnosis of amyotrophic lateral sclerosis, brief cognitive screening instruments for early detection of cognitive impairment, multiple pathologies in neurodegeneration, the role of microglia in α-synucleiнопатies and the role of astrocytes in neuroinflammation and neurodegeneration.
92.	IGA_LF_2023_016	Vyšetření a hodnocení zánětlivých markerů u pacientů s roztroušenou sklerózou	MUDr. Mgr.	Rous	Matouš		ÚVOD: Roztroušená skleróza mozkomíšní (RS) je chronické autoimunitní onemocnění centrální nervové soustavy (CNS) charakterizované zánětlivými a neurodegenerativními procesy, které se odrážejí v séru i v likvorovém kompartmentu. Cílem projektu je zmapovat koncentrace vybraných zánětlivých markerů v likvoru a séru nemocných v čase prvnických klinických příznaků odpovídajících RS (CIS, clinically isolated syndrome) a zjistit závislost výše jejich koncentrací na riziku rozvoje klinicky definitivní RS (2. útok onemocnění), případně souvislost s rychlejší progresí onemocnění. Cílem naší práce je identifikovat potenciální marker rizika přechodu do klinicky definitivní RS případně progresie. Dle dostupné literatury a probíhajících studií by těmito markery mohli být interleukiny IL-6, IL-8, IL-10, CXCL13 a IL-17. METODIKA: V pilotním projektu budou srovnávány hodnoty vybraných markerů v likvoru a séru u pacientů s RS a kontrolní skupinou. Dále budou tyto hodnoty porovnány se stupněm neurologického postižení daného hodnotou škály EDSS (Expanded Disability Status Scale) u době první demyelinizační příhody. Hladiny vyšetřovaných markerů budou odebrány u pacientů ze séra i během remise, relapsu, před a po nasazení léčby. Likvorologické vyšetření bude provedeno v čase prvnických klinických příznaků kompatibilních s RS. PŘÍNOS PROJEKTU A VÝLEDKY: Identifikovat potenciální prognostický marker rizika přechodu CIS do klinicky definitivní RS, dle dostupné literatury by tímto kandidátem mohli být hodnoty interleukinu 6, 8, 10, 17 a CXCL13. Dalším cílem je zjistit možnost vyšetření hodnot některého z těchto markerů u séru jako minimálně invazivní způsob posouzení aktivity onemocnění, popřípadě sledování účinnosti léčby.	INTRODUCTION: Multiple sclerosis (MS) is a chronic autoimmune disease of the central nervous system (CNS) characterized by inflammatory and neurodegenerative processes that are reflected in the serum and in the CSF compartment. The aim of the project is to map the concentrations of selected inflammatory markers in the cerebrospinal fluid and serum of patients at the time of the first clinical symptoms corresponding to MS (CIS, clinically isolated syndrome) and to determine the dependence of their concentrations on the risk of developing clinically definitive MS (2nd attack of the disease), or the connection with faster disease progression. The goal of our work is to identify a potential marker of the risk of transition to clinically definite MS or progression. According to available literature and ongoing studies, these markers could be interleukins IL-6, IL-8, IL-10, CXCL13 and IL-17. METHODOLOGY: The pilot project will compare the values of selected markers in cerebrospinal fluid and serum in patients with MS and a control group. Furthermore, these values will be compared with the degree of neurological impairment given by the EDSS (Expanded Disability Status Scale) value at the time of the first demyelinating event. The levels of the investigated markers will be taken from the patients' serum also during remission, relapse, before and after starting treatment. Liquorological examination will be performed at the time of the first clinical symptoms compatible with MS. PROJECT BENEFIT AND RESULTS: To identify a potential prognostic marker of the risk of transition of CIS to clinically definite MS, according to the available literature, the values of interleukin 6, 8, 10, 17 and CXCL13 could be this candidate. Another goal is to determine the possibility of examining the values of these markers in the serum as a minimally invasive way of assessing disease activity, or possibly monitoring the effectiveness of treatment.

93.	IGA_LF_2023_017	Biologická aktivita přírodních látek a jejich derivátů	doc. RNDr.	Vostálová	Jitka	Ph. D.	Široké spektrum přírodních látek je součástí běžné diety, ale je i cíleně používáno ve formě potravních doplňků/extraktů/směsí ke zlepšení zdravotního stavu. Mechanismus jejich příznivých účinků není mnohdy znám. Přírodní látky jsou v těle přeměňovány a není vždy znám, co je zodpovědné za jejich biologický účinek - metaboliti nebo původní látka. Klinické studie ukazují, že tyto látky mohou snižovat riziko vzniku kardiovaskulárních, neurodegenerativních a některých nádorových onemocnění, zpomalovat proces stárnutí a chránit před negativními vlivy vnějšího prostředí. Nejen přírodní látky, ale i látky vznikající těle jako ketolátky, mohou ovlivňovat celou řadu dějů v buňce, včetně modulače biotransformace endogenních látek či léčiv. Předkládaný projekt se věnuje: (1) studiu kardioprotektivního účinku 2,3-dihydroxylybinu; (2) biologické aktivite metaboliti polyfenolu; (3) vlivu ketogeny diety na metabolismus cizorodných látek; (4) vlivu přírodních a syntetických látek na kožní buňky/kčár; (5) přípravě a charakterizaci lipidových vehikul pro studium stabilizace a biodostupnosti vybraných biologicky aktivních molekul; (6) biokompatibilitě materiálů na bázi polycaprolaktonu a bioskla.	A wide spectrum of natural substances is part of the normal diet, but they are also specifically used in the form of food supplements/extracts/mixtures to improve human health. The mechanism of their beneficial effects is often unknown. Natural substances are metabolized in the body and it is not always known what is responsible for their biological effect - a metabolite or the original substance. Clinical studies show that these substances can reduce the risk of cardiovascular, neurodegenerative and some cancers, slow down the ageing process and protect against the negative effects of the external environment. Not only natural substances, but also substances produced by the body such as ketone bodies, can influence a variety of processes in the cell, including modulation of the biotransformation of endogenous substances or drugs. This project focuses on: (1) the study of the cardioprotective effect of 2,3-dihydroxylybin; (2) the biological activity of polyphenol metabolites; (3) the effect of the ketogenic diet on the metabolism of xenobiotics; (4) the effects of natural and synthetic substances on skin cells/tissue; (5) preparation and characterization of lipid vehicles for studying the stabilization and bioavailability of selected biologically active molecules; (6) biocompatibility of polycaprolactone- and bioglass-based materials.
94.	IGA_LF_2023_018	Hodnocení kvality života pacientů s chronickou prostatitidou při použití rektálních čípků s obsahem CBD	MUDr.	Česák	Ondřej	Chronická prostatitida je onemocněním s prevencí kolem 10-14%. Postihuje muže všech věkových kategorií s nejvyšším výskytem u mladších skupin pacientů (medián prvních příznaků je 42 let). Tyto pacienti nejčastěji postihují symptomy pánevní bolesti a tzv. symptomy dolních močových cest, včetně symptomů jímající a mikčních, v některých případech se přidávají i sexuální dysfunkce. Až v 90-95% případů se i přes klinické obtíže nenajde mikrobiologický agens a obtížje jsou klasifikovány jako chronická abakteriální prostatitida. Tato a další chronická onemocnění prostaty významně snižují kvalitu života pacientů. V praxi se používá velké množství léků a léčebných přípravků ke zmírnění příznaků, nicméně s proměnlivou účinností a v některých případech významnými vedlejšími účinky. V aktuálně probíhajících klinických studiích jsou s rozdílnými výsledky celosvětově testovány další intervence, ať už farmakologické, endoskopické, psychosocální a operační. Intervence, která dosud nebyla klinicky studována, je doplňková léčba pacientů rektálními čípkami s obsahem kanabidiolu (CBD). Vzhledem ke svým protizánětlivým, analgetickým a anxiolytickým účinkům může doplňková léčba čípkami s obsahem CBD zmírnit příznaky chronické prostatitidy a zlepšit tak kvalitu života pacientů. Cílem předkládaného projektu je klinické a laboratorní vyhodnocení výsledků monoterapie, otevřeně, intervenčně kontrolované klinické zkoušky u pacientů s chronickou abakteriální prostatidou užívajících CBD rektální čípky.	Chronic prostatitis has a prevalence of around 10-14%. It affects men of all ages with the highest incidence in younger groups of patients (median of symptom-onset is 42 years). These patients are most often affected by symptoms of pelvic pain and lower urinary tract symptoms, including voiding and storage symptoms, and in some cases also sexual dysfunction. In up to 90-95% of cases, no microbiological agent is found and the symptoms are classified as chronic abacterial prostatitis. These and other chronic benign prostate diseases significantly reduce the affected patients' quality of life. In clinical practice, many medical drugs and supplements are used to relieve symptoms, however, with variable effectiveness and in some cases with significant side effects. Other pharmacological, endoscopic, psychosocial or surgical interventions are being tested worldwide in ongoing clinical trials with varying results. An intervention that has not yet been clinically studied is the adjunctive treatment of patients with rectal suppositories containing cannabidiol (CBD). Due to its anti-inflammatory, analgesic and anxiolytic effects, the additional treatment of a suppository containing CBD can alleviate the symptoms of chronic prostatitis and thus improve the quality of life of patients. The aim of the presented study is the clinical and laboratory evaluation of the results of a monotherapy, open, interventional controlled clinical trial in patients with chronic abacterial prostatitis using CBD rectal suppositories.	
95.	IGA_LF_2023_019	Terapie fekální inkontinence u inkompletních míšních lézí pomocí stimulače sakrálního nervu	MUDr.	Blažek	Filip	Cílem předložného projektu je sledování efektu stimulače sakrálního nervu (SNS) u pacientů s fekální inkontinencí jakožto následek inkompletní míšní léze. Jedná se o pilotní studii, do které budou v tomto roce zahrnuti pacienti s lézí starší 6 měsíců, u kterých do traumatu nedošlo ke zlepšení kontinence za využití konzervativní terapie. SNS se v posledních letech stala efektivní metodou pro terapii fekální inkontinence u pacientů s dysfunkcí pánevního dna a její možné aplikace jsou dále zkoumány. Pomocí toho grantového projektu by došlo k pořízení systému SNS a jejich trvalé implantace u pacientů s efektem na fekální inkontinenci. Potvrzením efektivity SNS pomocí subjektivního i objektivního hodnocení se v jedné k zavedení této terapie mezi hlavní léčebné metody fekální inkontinence u pacientů s inkompletní míšní lézí, výrazně zlepšující veskeré aspekty života pacientů postižených touto problematikou.	The aim of this project is to evaluate the effect of sacral nerve stimulation (SNS) in patients with faecal incontinence caused by incomplete spinal cord injury. In this pilot study, patient will be included if they have the lesion longer than 6 months and there has been no improvement in continence from the primary insult using conservative treatment. SNS has become an effective treatment for faecal incontinence in patient with pelvic floor dysfunctions. Further applications of SNS are being studied. Using this project, acquisition and permanent implantation of SNS will be done in patient with effect on faecal incontinence. If the effectivity of SNS is proven, using subjective and objective assessment, the SNS could become one of the main treatment methods of faecal incontinence in patients with incomplete spinal cord injury, significantly improving their overall quality of life.	
96.	IGA_LF_2023_020	Arteriální hypertenze a reakce krevního tlaku na zátěž u sportovců	MUDr.	Jelínek	Libor	Arteriální hypertenze je jedním z nejvýznamnějších rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění (KVO) a nejčastějším patologickým nálezem při vyšetření sportovců. Na druhé straně pohybová aktivita (PA) vede ke snížení krevního tlaku (TK) a je tak zákládání součástí režimových opatření při léčbě hypertenze. Výše redukce TK při PA je pak dána vstupní hodnotou TK a pokles přímo úměrně stoupá se vzestupem hodnot křidového TK. Kombinace dynamické zátěže (vytrvalostní trénink) a odporové zátěže (více opakovaní s menší zátěží) vede k největšímu poklesu TK a to průměrně o 13,5 mm Hg. Definice arteriální hypertenze u sportovců se neší od platiné, všeobecně používané definice, jak je definována v platných guidelines- jako systolický krevní tlak (TK)≥140 mm Hg a/nebo diastolický TK ≥90 mm Hg opakovaně měřený v ordinaci lékaře. Při použití 24 hodinové ambulantní monitorace (ABPM) je hypertenze definována jako celodenní průměr >130/80, denní >135/85 a noční >120/70 mm Hg. Osoby s vyšším TK v ordinaci a normálním při domácím měření (HBPM) nebo při ABPM mají tzv. hypertenzi bílého pláště, osoby s normálním TK v ordinaci a vyšším při HBPM nebo ABPM mají tzv. maskovanou hypertenzi. U dětí se pro hodnocení TK používají percentilové tabulky. Krevní tlak se hodnotí jako normální (50 percentil), zvýšený (nad 90 percentil), hypertenze I. stupně (≥95 percentil), hypertenze II. stupně (≥95 percentil + 12 mm Hg). Podle studie Caselliho a kolektivu u 2040 sportovců se hypertenze vyskytuje asi u třetí procent osob ve věku 25-66 let. Tento údaj se ale může lišit podle výběru kohorty, Berge a kolektivu ve svém systematickém review 51 studií (138 390 osob) uvádí výskyt hypertenze u sportovců od 0 % - 83 %. Vyšší TK pak nalezi u sportovců se silovým tréninkem a nalezi trend ke zvýšení TK u sportovců, kteří trénovali více než 10 hodin/týdně. Většina epidemiologických dat je odvzodena od křidového TK, nicméně, jak je uvedeno v editoriale, je třeba dalších výzkumů, které by hodnotily vliv krevního tlaku v zátěži na prognózu pacientů, i když zatím není hodnocení TK v zátěži součástí doporučeného vyšetření hyperteniků. Při dynamické zátěži stoupá systolický TK (STX) a diastolický (DTX) zůstává stejný nebo mírně klesá. Míra reakce STK na zátěž souvisí s křidovým STK, arteriální tuhostí a abdominální obezitou, dále s věkem, pohlavím, zdravotním stavem, medikací a typem použitého protokolu. V literatuře chybí univerzálně akceptovaná definice pro nadměrnou reakci TK v zátěži, je možno použít rovnici uvedenou v doporučení AHA - nárůst 10 mmHg/1 MET, stejná doporučení pak uvádí jako arbitrární hranici 100/110 mm Hg pro muže a 190/110 mm Hg pro ženy. Podle studie Schultze a kolektivu nadměrná reakce TK na zátěž může předpovídat přítomnost arteriální hypertenze potvrzené dále ABPM, tyto závěry byly potvrzeny i v systematickém review. Další metaanalýza (11 studií, 46 314 osob) ukázala, že reakce TK v submaximální zátěži má vyšší předpovědní hodnotu, než TK v maximální zátěži. Nadměrná TK reakce v submaximální byla spojena s 36 % vyšším výskytem kardiovaskulárních příhod a mortality. Každý vzrůst TK o 10 mm Hg byl spojen s 4% nárůstem událostí. Nadměrná reakce TK na zátěž může být spojena i s nárůstem rizika náhlé smrti u mužů bez známky koronární nemoci. Ve studii Hedmana a kolektivu bylo sledováno 7298 mužů dle věku 18 let a osoby, které měly vzrůst TK v zátěži vyšší než 10mm Hg/MET, mělo o 20 % vyšší riziko mortality, než osoby s nárůstem pod tuto hodnotu. Stejný kolektiv pak recentně publikovali i nové regresní rovnice, vypočet příslušných hodnot TK v zátěži. Podobné normy pak byly publikovány i pro americkou populaci v rámci projektu FRIEND. Nadměrná tlaková reakce na zátěž může také souviset s výskytem maskované hypertenze. Pro diagnostiku maskované hypertenze je možné využít i reakci TK na isometrickou zátěž dynamometrem. Vyšší tlak v zátěži může pak předpovídat vyšší výskyt koronární nemoci, jak u skupiny maratonářských běžců prokázali Kim a kolektiv.	Arterial hypertension is one of the most important risk factors for cardiovascular disease (CVD) and the most common pathological finding in the examination of athletes. On the other hand, physical activity (PA) leads to a reduction in blood pressure (BP) and thus an essential part of the regimen for the treatment of hypertension. The amount of BP reduction during PA is then determined by the initial BP value, and the decrease increases in direct proportion to the rise in resting BP values. The combination of dynamic load (endurance training) and resistance load (more repetitions with less load) leads to the greatest decrease in BP, with an average decrease of 13.5 mm Hg. The definition of arterial hypertension in athletes does not differ from the current, commonly used definition as defined in current guidelines- as systolic blood pressure (BP) ≥140 mm Hg and/or diastolic BP ≥90 mm Hg repeatedly measured in a physician's office. Using 24-hour ambulatory blood pressure monitoring (ABPM), hypertension is defined as a daytime average >130/80, daytime >135/85, and nighttime >120/70 mm Hg. Persons with a higher office BP and normal on home BP measurement (HBPM) or on ABPM have so-called white coat hypertension; persons with normal office BP and higher on HBPM or ABPM have so-called masked hypertension. In children, percentile tables are used to assess BP. BP is assessed as normal (50 percentile), elevated (above 90 percentile), grade I hypertension (≥95 percentile), and grade II hypertension (≥95 percentile + 12 mm Hg). According to a study by Caselli et al. in 2040 athletes, hypertension occurs in about three percent of persons aged 25-66 years. However, this figure may vary according to cohort selection. Berge and colleagues in their systematic review of 51 studies (138,390 individuals) reported a prevalence of hypertension in athletes ranging from 0%-83%. They then found higher BP in athletes with strength training and found a trend towards higher BP in athletes who trained more than 10 hours/week. Most of the epidemiologic data is derived from resting BP, however, as noted in the editorial, further research is needed to assess the effect of exercise BP on patient prognosis, although as yet, exercise BP assessment is not part of the recommended examination of hypertensive patients. During dynamic exercise, systolic BP (SBP) increases and diastolic BP (DBP) remains the same or decreases slightly. The degree of response of BP to load is related to resting BP, arterial stiffness and abdominal obesity, as well as age, gender, health status, medication and the type of protocol used. There is no universally accepted definition in the literature for an excessive BP response in exercise, the equation given in the AHA recommendations can be used - an increase of 10 mmHg/1 MET, and the same recommendations give as an arbitrary limit 210/110 mm Hg for men and 190/110 mm Hg for women. According to the study by Schultz et al, an excessive BP response to exercise may predict the presence of arterial hypertension further confirmed by ABPM, and these findings were confirmed in a systematic review. Another meta-analysis (12 studies, 46 314 subjects) showed that BP response at submaximal load has a higher predictive value than BP at maximal load. Excessive BP response at submaximal load was associated with a 36% higher incidence of cardiovascular events and mortality. Each 10 mm Hg increase in BP was associated with a 4% increase in events. Excessive BP response to exercise may also be associated with an increase in the risk of sudden death in men without a history of coronary disease. Excessive BP response to exercise may also be related to the occurrence of masked hypertension. The BP response to isometric dynamometer loading can also be used to diagnose masked hypertension. Higher BP at load may then predict a higher incidence of coronary disease, as demonstrated by Kim et al. in a group of marathon runners.	
97.	IGA_LF_2023_022	Lysozomální sekvestrace hydrofobních slabě bazických léčiv a lysozomální morfologie	Doc. RNDr.	Mlejnek	Petr	Ph. D.	Navrhovaný projekt je zaměřen na problematiku lysozomální sekvestrace hydrofobních slabě bazických léčiv a morfologii lysozomů. Dříve bylo na lysozomy nahlíženo jako na terminální degradační organely spojené s buněčnou smrtí. V současné době jsou však lysozomy chápány jako dynamické organely, které se podílejí na regulaci všech důležitých buněčných procesů, které zahrnují genovou expresi, buněčný stres, imunitní odpověď, opravu membrán, synaptickou plasticitu, metabolismus, proliferaci, diferencienci, buněčnou smrt a invazi nádoru. Kromě toho jsou lysozomy také považovány za mediátory lékové rezistence. Lysozomy jsou díky svému nízkému vnitřnímu pH (4,5 - 5,5) schopny akumulovat značné množství hydrofobních slabě bazických léčiv. Tento jev se nazývá lysozomální sekvestrace. Podle teorie vede sekvestrace léčiva ke snížení jeho dostupnosti v místě jeho molekularního cíle, a tedy ke snížení jeho účinnosti a vzniku rezistence. S lysozomální sekvestrací byla spojována lysozomální biogenese, která zvyšovala lysozomální sekvestraci léčiva a s tím spojenou rezistenci. Nedávné výsledky z naší laboratoře ukázaly, že sekvestrace slabě bazických léčiv může indukovat lysozomální fúzi, která rovněž vede ke zvětšení lysozomálního kompartmentu a zvyšuje kapacitu lysozomální sekvestrace. Dále jsme zjistili, že lysozomální fúze je regulována ionty vápníku (Ca ²⁺) a NAADP (nicotinic acid adenine dinucleotide phosphate). V navrhovaném projektu je jedním z hlavních cílů odhalit detaily procesu lysozomální fúze u nádorových buněk, zejména to, zda se jedná o fúzi homotypickou (tj. lysozom-endozom nebo jiná organela). Dále se zaměříme na úlohu cytoskeletu v procesu lysozomální fúze indukované sekvestrací hydrofobních slabě bazických léčiv.	The proposed project is focused on the issue of lysosomal sequestration of hydrophobic weak base drugs and the morphology of lysosomes. Previously, lysosomes were viewed as terminal degradative organelles associated with cell death. However, lysosomes are now understood as dynamic organelles involved in the regulation of all important cellular processes, which include gene expression, cellular stress, immune response, membrane repair, synaptic plasticity, metabolism, proliferation, differentiation, cell death, and tumour invasion. In addition, lysosomes are also considered mediators of drug resistance. Due to low internal pH (4.5 - 5.5), lysosomes can accumulate a significant amount of hydrophobic weak base drugs. This phenomenon is called lysosomal sequestration. According to the theory, the sequestration of a drug leads to a decrease in its availability at the target sites, and therefore to a decrease in its effectiveness and the emergence of resistance. Lysosomal biogenesis has been associated with lysosomal sequestration, which increased lysosomal sequestration of the drug and associated resistance. Recent results from our laboratory have shown that the sequestration of weak base drugs can induce lysosomal fusion, which also leads to the enlargement of the lysosomal compartment and increases the capacity of lysosomal sequestration. Furthermore, we found that lysosomal fusion is regulated by calcium ions (Ca ²⁺) and NAADP (nicotinic acid adenine dinucleotide phosphate). In the proposed project, one of the main goals is to reveal the details of the lysosomal fusion process in cancer cells, especially whether it is homotypic (i.e., lysosome-lysosome) or heterotypic (i.e., lysosome-endosome or another organelle) fusion. Next, we will focus on the role of the cytoskeleton in the process of lysosomal fusion induced by the sequestration of hydrophobic weak base drugs.

98.	IGA_LF_2023_023	Detekce vědomí jako diagnostický nástroj pomocí funkční magnetické rezonance	MUDr.	Arkhipova	Ama	BFA	Zjišťování a měření kvantitativních a kvalitativních aspektů vědomí je důležitou otázkou jak v klinické neurologii, tak v kognitivních neurovědách. Pro toto téma bylo v posledních letech vyvinuto několik nových funkčních neuroobrazovacích přístupů. Kvantifikace vědomí je složitá otázka, protože současné klinické neurologické škály a úrovně vědomí nezachycují adekvátně různé aspekty a dimenze vědomí (Bayne et al., 2016). Jak autoři združávají, existují různé rysy a kvality charakterizující každou z postkomatozních poruch, epileptických absenčních záchvatů, anestezie a spánku. U neurodegenerativních onemocnění se prezentují syndromy, jako je delirium superponované na demenci a porucha rychlých očních pohybů a chování ve spánku. Z nových přístupů ke kvantifikaci vědomí Tononi (2004) navrhl teorii informační integrace vědomí (IIT), kde tvrdí, že vědomí odpovídá schopnosti systému integrovat informace (hodnocení tohoto analytického přístupu k úrovni vědomí viz recenze Maiera a Tsuchiya, 2021). Nedávno vědci (Kim a Knöschke, 2017) zkoumali modularitu elektroencefalografie (EEG) s regionální integrací informací (II) Φ v různých stavech vědomí modulovaných různými anestetiky. Mayer a jeho kolegové (2018) z Tononiho skupiny navíc poskytli balíček softwarových nástrojů pro Python, který implementuje matematický rámec. Ačkoli zatím nebyl použit pro studii funkční magnetické rezonance (fMRI), existuje studie, která jej použila pro data EEG během hudební rytmičky úlohy (Shehata et al., 2021), kde autoři identifikovali neuronální koreláty týmového toku. Jako další metoda hodnocení vědomí byla analýza teorie grafů použita ve studiích jak u EEG v klidovém stavu (viz přehled studií u pacientů se syndromem nereagujícího bdění a minimálního stavu vědomí: Wutzl et al., 2021) i fMRI v klidovém stavu (Luppi et al., 2021). Posledně jmenovaná studie vyžadovala silnou farmakologickou manipulaci u vědomých (pomocí celkové anestezie). Využijeme přirozené změny úrovně vědomí, např. upadání do spánku/spánku v důsledku únavy, a analyzujeme data rs-fMRI s použitím datové sady Rolling window detection (RODWI, Poudel et al., 2021). Experimentální navození podstatně zmíněných stavů vědomí obvykle zahrnovalo medikaci, např. celkovou anestezii. Laufs et al. (2003) však pozorovali, že k vykvývnu bdělosti a úrovně vědomí mezi plně bdelým stavem a lehkým spánkem dochází přirozeně během delších klidových stavů fMRI, viz také přehled Liu et al. (2020). Plánujeme zjišťovat stav ospalosti účastníků pomocí úkolů psychomotorické bdělosti (PVT) (Dinges a Powell, 1985; Bogler et al., 2017) během skenování fMRI. Změněný stav vědomí je spojen nejen s medikací, ale také s navozením nefarmakologickou intervencí, např. meditací a hypnózou (Moujaes et al., 2021; Boccia et al., 2015). Plánujeme studovat metody a připravit budoucí aplikaci na studii fMRI.	Detecting and measuring the quantitative and qualitative aspects of consciousness is an important issue both in clinical neurology and cognitive neurosciences. For this topic, several new functional neuroimaging approaches have been developed in the recent years. Quantification of consciousness is a complex issue, since current clinical neurological scales and levels of consciousness are not adequately capturing the different aspects and dimensions of consciousness (Bayne et al., 2016). As the authors point out, there are different features and qualities characterizing each of post-comatose disorders, epileptic absence seizures, anesthesia, and sleep. In neurodegenerative diseases, syndromes such as delirium superimposed on dementia and rapid eye movement-sleep behavior disorder present themselves. Among the new approaches to consciousness quantification, Tononi (2004) suggested an information integration theory of consciousness (IIT), where he claims that consciousness corresponds to the capacity of a system to integrate information (for evaluation of this analytical approach to level of consciousness, see review by Maier and Tsuchiya, 2021). Recently, researchers (Kim and Knöschke, 2017) have examined modularity of electroencephalography (EEG) with regional integrated information (II) Φ in various states of consciousness as modulated by diverse anesthetics. Moreover, Mayer and colleagues (2018) from Tononi's group provided a Python software toolbox package that implements the mathematical framework. Although it has not yet been applied to functional magnetic resonance imaging (fMRI) study, there is a study using it for EEG data during music rhythm task (Shehata et al., 2021), where the authors identified neural correlates of team flow. As another method to assess consciousness, graph theory analysis has been applied to studies both in resting-state EEG (see review of studies in patients with unresponsive wakefulness syndrome and minimally conscious state: Wutzl et al., 2021) and resting-state fMRI (Luppi et al., 2021). The latter study required strong pharmacological manipulation of consciousness (using general anesthesia). We will use natural changes in the level of consciousness e.g. falling a sleep/drowsiness due to tiredness and analyze rs-fMRI data applying the dataset of Rolling window detection (RODWI, Poudel et al., 2021). Experimental induction of substantially changed consciousness states usually involved medication, e.g., general anesthesia. However, Laufs et al. (2003) have observed that fluctuations of vigilance and the level of consciousness between fully awake state and light sleep occur naturally during longer resting-state fMRI states, see also Liu et al. (2020) review. We are planning to detect states of participants' drowsiness by using psychomotor vigilance task (PVT) (Dinges and Powell, 1985; Bogler et al., 2017) during fMRI scanning. The altered state of consciousness has been not only associated with medication, but also induced by non-pharmacological intervention, e.g., meditation and hypnosis (Moujaes et al., 2021; Boccia et al., 2015). We plan to study the methods and prepare future application to the fMRI study.
99.	IGA_LF_2023_024	Rizikové faktory ranných infekcí a jejich epidemiologie	MUDr.	Štěpánek	Ladislav	Ph.D.	Rizikové faktory (surgical site infections [SSI]) zahrnují faktory pacienta (věk, užívání tabáku, obezita, podvýživa, komorbidity jako diabetes mellitus, maligní onemocnění apod.) a rizikové faktory specifické pro daný chirurgický výkon (rozdílná úroveň antiseptie u urgentních vs. elektivních operací, lokalita rány, stupeň bakteriální kontaminace operačního rány v době výkonu, délka operačního výkonu apod.). Mezi rizikové faktory SSI se řadí též přítomnost na antibiotická rezistentních bakteriálních kmenů v nemocničním prostředí, potažmo i jako součást pacientovy mikroflóry. Do výskytu SSI promlouvají faktory související s profylaktickým užitím antibiotik a antiseptik perioperačně. I když některé z těchto rizikových faktorů nelze ovlivnit, většinu SSI lze předcházet za podmínek jejich dobré znalosti. Rizikové faktory SSI vykazují významné regionální rozdíly.	Risk factors for (surgical site infections [SSI]) SSI include patient factors (age, tobacco use, obesity, malnutrition, comorbidities such as diabetes mellitus, malignancy, etc.) and risk factors specific to the surgical procedure (different level of antiseptis in urgent vs. elective operations, wound location, degree of bacterial contamination of the surgical wound at the time of the operation, duration of the operation, etc.). Risk factors for SSI include the presence of antibiotic-resistant bacterial strains in the hospital environment, thus also as part of the patient's microflora. Factors related to the prophylactic use of antibiotics and antiseptics perioperatively contribute to the occurrence of SSI. Although some of these risk factors cannot be controlled, most SSIs can be prevented if they are well known. Risk factors for SSI show significant regional differences.
100.	IGA_LF_2023_025	Cíle a buněčné interakce biologicky aktivních molekul	MUDr.	Džubák	Petr	Ph.D.	Podávaný projekt IGA UP se bezprostředně týká a navazuje na IGA projekty předchozích let a na aktuální výzvy v oblasti vývoje nových léků a terapeutických postupů. Jedním z cílů projektu je analýza genomických a proteomických dat a jejich využití v diagnostice a léčbě onemocnění. Zvládnutí rychle se rozvíjejících nových technologií v oblasti vysokokapacitního screeningu, genomy, proteomy, sekvenčních a dalších moderních technik vyžaduje intenzivní zapojení vědeckých sil především z řad postgraduálních studentů, ale i akademických pracovníků. Znalosti a osvojení si moderních technik vytváří nové nástroje pro výzkum a dává možnost vývoje nových terapeutických modalit a biomarkerů onemocnění, které mohou sahat až na úroveň onemocnění individuálních pacientů. Jedná se o jeden z nejmodernějších přístupů současné medicíny označovaný jako personalizovaná medicína, terapie šitá na míru. Projekt je zaměřen na podporu studentů a školitelů z Laboratoře experimentální medicíny Ústavu molekulární a translační medicíny (www.utm.um.cz) Lékařské fakulty Univerzity Palackého a měl by zajistit a stabilizovat zdroj kvalitních pracovníků v současné technologické infrastruktuře. S výhodou v rámci projektu stipendia a mzdy využíváme jako motivační sílu finančního ocenění pracovníků. Projekt bude sledovat několik paralelních a vzájemně souvisejících linií: i) Screening molekulárních cílů pomocí force propustných kvantitativních proteomických metod ii) Vlastní identifikaci cílů a také implementaci identifikovaných molekulárních cílů do umělných reportérových systémů (reportérových buněčných linií ai in-vitro metodik) pro vysoce-propustné testování účinku vybraných chemických látek a genových manipulací. iii) Zavedení rutinního vysoce-propustného screeningu u specializovaných chemických knihoven za účelem identifikace látek s potenciálními léčebnými a/nebo protektivními účinky. iv) Identifikace biomarkerů u studovaných onemocnění.	The present IGA UP project builds on previous IGA grant projects and addresses real challenges in the development of new drugs and therapeutic strategies focused primarily on cancer, degenerative diseases and their biomarkers. The theoretical and practical mastery of the rapidly evolving new technologies in the areas of high-throughput screening, genomics, proteomics, sequencing and other advanced techniques requires the intensive involvement of a new scientific force that includes graduate students and academics. This newly acquired knowledge of modern technologies is creating new tools for research and opening up new opportunities for developing therapies and identifying biomarkers down to the level of individual patients. This is one of the most progressive trends in current therapeutic approaches known as personalized medicine. The project is aimed at supporting students, postdoctoral fellows and supervisors of students of the Laboratory of Experimental Medicine of the Institute of Molecular and Translational Medicine (www.imtm.cz) of the Faculty of Medicine and Dentistry of Palacký University in Olomouc, which should provide a source of highly qualified and stable staff in the current modern technical infrastructure. Scholarships and salaries will serve as an incentive for students and staff. The project will pursue several closely related scientific directions in parallel, including: i) Screening of molecular targets using high-throughput quantitative proteomic methods; ii) Identification of mechanisms of action and implementation of identified molecular targets into specific reporter systems (reporter cell lines and in-vitro assays) for high-throughput screening of the effects of selected chemical compounds and genetic manipulations. iii) Setting up routine and in-vitro assays for high-throughput screening of selected chemical libraries to identify compounds with potential therapeutic and/or protective effects. iv) Identification of biomarkers.
101.	IGA_LF_2023_026	Porovnání efektivity dvou profylaktických přístupů u pacientů s rizikem rozvoje Intraoperative Floppy Iris Syndromu.	MUDr.	Malušková	Miroslava		Intraoperative Floppy Iris Syndrom (IFIS) představuje komplikaci vznikající v průběhu operace katarakty. Katarakta, neboli šedý zákal, je zákal čočky a jejího pozdrá, jenž vzniká na podkladě denaturace proteinů. Incidence katarakty stoupá s věkem, u jedinců starších 60 let se vyskytuje až u 70%. Vlivem katarakty dochází k řadě příznaků, jako je snížení vísu, zvýšená citlivost na světlo, monokulární diplopie či změna výsledné refrakce oka. Jedinou efektivní terapií je extrakce skleně čočky s implantací umělé nitrooční čočky. K zajištění hladkého průběhu operace je zapotřebí navodit mydriázu a stabilní duhovku. IFIS byl poprvé popsán v r. 2005 světovými kataraktovými chirurgy D.F. Changem a J.R. Campbellem, kteří u pacientů na terapii tamulosinem pro benigní hyperplazii prostaty zaznamenali v průběhu operace katarakty nestandardní chování duhovky. IFIS je charakterizovaný následujícími znaky: nestabilita „vlající“ duhovky, nedostatečně široká zornice a progresivní míra s prolapsem duhovky do rohových kmitů. Dle výskytu jednotlivých znaků rozlišujeme tři stupně tíže IFIS – lehký, střední a těžký. Tamulosin a další blokátory alfa1-adrenergických receptorů (silodosin, naftopidil, alfuzosin, terazosin, prazosin, doxazosin) se používají u pacientů s diagnostikovanou benigní hyperplazií prostaty. Alfa1-adrenergické receptory jsou přítomny také v musculus dilator pupillae. Jejich dlouhodobou inhibicí dochází ke snížení svalového napětí a zabrání dilatace zornice. Postupně se rozvíjí svalová atrofie m. dilator pupillae, což je příčina vlající duhovky během operace katarakty. Tuto rizikovou skupinu pacientů je nutné identifikovat již v předoperačním období. Přítomnost IFIS může vést k peroperačním komplikacím s negativním dopadem na výsledné vidění. K eliminaci rozvoje tohoto syndromu je všeobecně doporučováno aplikovat adrenalin 2mg/ml do přední komory v úvodu či během operace katarakty. Jako alternativu lze zvolit aplikaci 1% atropinových kapek 2x denně po dobu 1 týdne před operací. Cílem naší studie je identifikovat rizikovou skupinu pacientů na dlouhodobé terapii inhibitory alfa1-adrenergických receptorů během biometrického měření před operací katarakty. Dříve jsme na našem pracovišti všem rizikovým pacientům doporučili týdenní aplikaci 1% atropinových kapek 2x denně. V současné době u rizikové skupiny pacientů aplikujeme u rizikové operace adrenalin a předoperační příprava aplikace atropinových kapek neprobíhá. Naším záměrem je porovnat efektivity obou profylaktických postupů, zhodnotit rozvoj IFIS a jeho tíže mezi oběma skupinami a vyhodnotit míru peroperačních komplikací. Dále u rizikových pacientů měříme před operací katarakty předněsegmentové OCT ke změně tloušťky duhovky a šíře zornice pro určení korelace mezi stupněm atrofie duhovky a mírou rozvoje IFIS, čímž navazujeme na grantový projekt IGA_LF_2022_026 z minulého roku. Pilotní data prospektivní studie jsou již získána (zejména skupina pacientů na předoperační aplikaci atropinových kapek) a pokračujeme v dalším zpracování dat. Získané údaje nám umožní optimalizovat předoperační přípravu před extrakcí katarakty u pacientů s pravděpodobným výskytém IFIS.	Intraoperative Floppy Iris Syndrome (IFIS) is a complication arising during a cataract surgery. Cataract, is a clouding of the eye lens and its case, which is caused by protein denaturation. The incidence of cataracts increases with age and affects up to 70% of patients over the age of 60. Cataracts can cause a number of symptoms, such as reducing visual acuity, increasing light sensitivity, monocular diplopia, or refractive changes. The only effective therapy is surgical extraction of a clouded lens with implantation of an artificial lens. The main prerequisite for a smooth surgical procedure is a sufficiently wide pupil and stability of the iris. IFIS was first described in 2005 by world cataract surgeons D.F. Chang and J.R. Campbell, who observed abnormal behaviour of the iris during cataract surgery in their patients using tamulosin for benign prostatic hyperplasia. IFIS is characterized by the following features: billowing of a floppy iris stroma, progressive intraoperative miosis, and iris prolapse into the corneal incisions. The above-mentioned signs are used to classify IFIS into mild, moderate and severe grade. Tamulosin and other alpha1-adrenergic receptor antagonists (silodosin, naftopidil, alfuzosin, terazosin, prazosin, doxazosin) are prescribed to patients diagnosed with benign prostatic hyperplasia. The alpha1-adrenergic receptors are also present in the dilator muscle of the iris. Long-term inactivation of the alpha1-adrenergic receptors within the dilator muscle of the iris leads to the decrease in muscle tone and prevention of mydriasis. It causes the development of pupil dilator atrophy, which is the cause of billowing iris during cataract surgery. It is crucial for the ophthalmologists to identify this high-risk group of patients in preoperative period. The presence of IFIS may complicate the course of a cataract surgery, ultimately negatively affecting visual outcome. To eliminate the development of this syndrome, it is generally recommended the instillation of adrenaline 2mg/ml into the anterior chamber at the beginning or during a cataract surgery. An alternative - 1% atropine drops twice a day for one week - can be chosen in the preoperative period. The aim of our study is to identify a risk group of patients on chronic medication intake of alpha1-adrenergic receptor inhibitors during a biometric measurement before a cataract surgery. Previously, in our clinic, we recommended weekly application of 1% atropine drops twice a day to all high-risk patients. Currently, in the risk group of patients, we apply adrenaline at the beginning of the surgery; pre-operative application of atropine drops is not already used. Our intention is to compare the effectiveness of both prophylactic approaches, to evaluate the development of IFIS and its grade between the two groups, and to assess the rate of intraoperative complications. Furthermore, in high-risk patients, before cataract surgery, we measure the pupillary diameter and iris thickness by anterior segment optical coherence tomography to determine the correlation between the degree of iris atrophy and the rate of development of IFIS, following the project IGA_LF_2022_026. The pilot data of the prospective study have already been obtained (especially the group of patients on the preoperative application of atropine drops) and we continue to further process the data. The obtained data can help to optimize preoperative preparation before a cataract surgery in patients prone to development of IFIS.

102.	IGA_LF_2023_027	Vliv hyperbarické oxygenoterapie na rozvoj časné perimplantační mukosiditidy u kufáků	MUDr.	Holub	Karel	Zubní implantologie je dnes velmi rozvinutá součástí zubního ošetření pacientů. I přes splnění všech podmínek pro použití zubních implantátů není úspěch implantace zaručen. Perimplantační mukosiditida je prokurzor perimplantitidy, která může vést k uvolnění implantátu. Perimplantační mukosiditida je definována jako zánětlivá léze mukózy obklopující implantát, ale bez stráty kosti tkáně v okolí implantátu. Klinicky ji charakterizuje krváčení při probaci zároveň jsou výrazně známky zánětu- erytém, otok a supurace. Perimplantační mukosiditida se vyvine ze zdravé perimplantační mukózy spojené s akumulací bakteriálního biofilmu v okolí implantátu. Dalším rizikovým faktorem pro vznik mukosiditidy je kouření a ozáření. Perimplantační mukosiditida je reverzibilní jev. Největší prevenci mukosiditidy a následné perimplantitidy je dokonalá ústní hygiena. Důležitá je instruktáž, hygienické pomůcky a pravidelné návštěvy zubní hygieny. Bylo dokázáno, že dentální hygiena každé 3 týdny je spojena se významně menším výskytem mukosiditidy kvůli zabránění vytvoření bakteriálního biofilmu. Liao et al dokázali na animální studii pozitivní vliv hyperbarické oxygenoterapie na osteointegraci u implantace zubu včetně hojení měkkých tkání. Hyperbarická terapie je inhalace 100 % kyslíku v přetlaku typicky 1,5 ATA. Hyperbarická komora je zdravotní zařízení, které vytváří tyto podmínky hyperoxigenace tkání a nemůže být dosaženo žádným jiným zařízením. Ganström et al. ve své práci ukázal, že je jen 2 % uvolnění implantátů, pokud je dodržován Marxův protokol. Larsen et al ukázal lepší kostní integraci implantátů a hojení měkkých tkání po ozáření mandibuly u použití hyperbarické oxygenoterapie. Soubor : Celkem 60 pacientů po implantaci 1 zubu v dolní čelisti. 30 pacientů podstoupí preventivní léčbu v hyperbarické komoře a 30 bude bez léčby v hyperbarické komoře. - věk 18-65 let - kurač min 10 cigaret denně Exkluzivní kritéria : - stav po ozáření čelisti - aktivní parodontóza - diabetes mellitus - nádorové onemocnění Metoda: Pacient bude prohlédnut stomatologem k posouzení vhodnosti implantace a k posouzení inkluzivních a exkluzivních kritérií. Všechni pacienti budou stejně poučeni a instruováni ohledně výkonu a další léčby. Všechni pacienti budou vybaveni hygienickými pomůckami - stejny mezuzubní kartáček, klasický kartáček, dentální nit a dále budou vyškoleni jakou technikou čistit zuby. Implantaci provede 1 lékař- stomatolog. Všechni pacienti budou v době implantace zajištěni antibiotickou léčbou -augmentin 1,2 g po 12 hodinách po dobu 3 dnů. Po implantaci bude pacient dočkázet na pravidelné kontroly k zubnímu lékaři - 14 dnů, 3 a 6 měsíců po implantaci. Bude prováděna pravidelná zubní hygiena po 3 týdnech po dobu 6 měsíců stejně dentální hygienistkou. Hyperbarická terapie bude probíhat v Nemocnici České Budějovice 5x týdně celkem 30 x, nástup 1-6. den po implantaci /nástup vždy od nového týdne po implantaci/. Přetlak bude 1,4 ATA po dobu 90 min. Před hyperbaroxyterapií bude pacient vyšetřen v ambulanci hyperbarické medicíny. Na kontrole stomatologem po 3 a 6 měsících bude provedena klinická kontrola stavu měkkých tkání v okolí implantátu a výskytu perimplantační mukosiditidy z klinického vyšetření.	Dental implantology is today a very developed part of the dental treatment of patients. Despite meeting all the conditions for the use of dental implants, the success of the implantation is not guaranteed. Peri-implant mucositis is a precursor to peri-implantitis, which can lead to implant loosening. Peri-implant mucositis is defined as an inflammatory lesion of the mucosa surrounding the implant, but without loss of bone tissue around the implant. Clinically, it is characterized by bleeding during probation, and at the same time there are prominent signs of inflammation - erythema, swelling and suppuration. Peri-implant mucositis develops from healthy peri-implant mucosa associated with the accumulation of bacterial biofilm around the implant. Another risk factor for mucositis is smoking and radiation. Peri-implantation mucositis is a reversible phenomenon. The greatest prevention of mucositis and subsequent peri-implantitis is perfect oral hygiene. Instruction, hygiene aids and regular dental hygiene visits are important. Dental hygiene every 3 weeks has been shown to be associated with significantly less mucositis due to the prevention of bacterial biofilm formation. In an animal study, Liao et al demonstrated the positive effect of hyperbaric oxygen therapy on osseointegration in tooth implantation, including soft tissue healing. Hyperbaric therapy is the inhalation of 100% oxygen at overpressure, typically 1.5 ATA. A hyperbaric chamber is a medical device that creates these conditions of tissue hyperoxygenation and cannot be achieved by any other device. Ganström et al. showed in his work that there is only a 2% loosening of implants if the Marx protocol is followed. Larsen et al showed better osseous integration of implants and soft tissue healing after mandibular irradiation using hyperbaric oxygen therapy. Material : A total of 60 patients after implantation of 1 tooth in the lower jaw. 30 patients will undergo preventive treatment in the hyperbaric chamber and 30 will be without treatment in the hyperbaric chamber. Inclusion criteria: - age 18-65 years - smokers of at least 10 cigarettes per day Exclusive criteria: - state after radiation of the jaw - active periodontal disease - diabetes mellitus - cancer Method: The patient will be examined by a dentist to assess the suitability of the implant and to assess the inclusion and exclusion criteria. All patients will be equally educated and instructed regarding the procedure and further treatment. All patients will be equipped with hygiene aids - the same interdental brush, a classic brush, dental floss, and they will also be trained in how to clean their teeth. Implantation will be performed by 1 dentist. All patients will be provided with antibiotic treatment - augmentin 1.2 g every 12 hours for 3 days at the time of implantation. After implantation, the patient will go to the dentist for regular check-ups - 14 days, 3 and 6 months after implantation. Regular dental hygiene will be performed every 3 weeks for 6 months by the same dental hygienist. Hyperbaric therapy will take place in the České Budějovice Hospital 5 times a week, a total of 30 times, starting on the 1st-6th. the day after implantation /always starts from the new week after implantation/. Overpressure will be 1.4 ATA for 90 min. Before hyperbaroxytherapy, the patient will be examined in the hyperbaric medicine clinic. At the check-up by the dentist after 3 and 6 months, a clinical check of the condition of the soft tissues around the implant and the occurrence of peri-implant mucositis from the clinical examination will be carried out.	
103.	IGA_LF_2023_028	Přínos 18F-FDG PET/CT zhodnoceního pomocí měření metabolického objemu tumoru jako prognostického faktoru pacientů s lymfomem z pláštěvých buněk	MUDr.	Ľčová	Veronika	Lymfom z pláštěvých buněk je lymfoproliferativní onemocnění, které tvoří 5-7 % z celkového počtu ne-hodgkinských lymfomů. Jedná se o jejich vzácnou, agresivní, formu s incidencí 1/200.000. Pevněná postihuje muže a medián věku v době diagnózy se pohybuje v rozmezí 60-70 let. Onemocnění se klinicky manifestuje B – symptomy, mezi které patří noční pocení, úbytek hmotnosti a subfebrilie. Stanovení diagnózy se opírá o výsledek histologie excidované lymfatické uzliny s nutností imunohistochemického stanovení pozitivitu CD5 antigenu a současné negativitu CD23 markeru. Prognoza tohoto onemocnění je nepříznivá, standardní terapií není vyčlešitelná. Dosázení celkové remise (CR) se v retrospektivních studiích uvádí pouze v 20-30 %. V hodnocení prognostického rizika ne-hodgkinských lymfomů sehrává významnou roli vyšetření pacientů v režimu hybridního zobrazení pozitronovou emisní tomografií (PET/CT) s použitím glukózy značené izotopem fluoru - 18F-fluorodeoxyglukózy (18F-FDG). Tento typ hybridního zobrazení se vyznačuje vysokou senzitivitou a specifitou. Princip je založen na detekci zvýšeného metabolického obrátu nádorových buněk. Ten je na molekulární úrovni dán zvýšenou expresí GLUT transportéru na buněčné membráně a změněným průběhem glykolýzy. Nádorové buňky disponují větším množstvím hexokinázy a současně obsahují i menší množství - 6 fosfatázy, výsledkem čeho je větší depozice glukózy intracelulárně. Identický princip se uplatňuje při vyšetření 18F-FDG, které v současné době prováděme za účelem stážování onemocnění, hodnocení léčebné odpovědi a při suspekci na relaps nebo progresi onemocnění. Publikované práce jednoduše prokazují lepší výpovědní hodnotu hybridního zobrazení, než konvenční CT vyšetření, vzhledem k době příjmu bez progresi. Metabolická aktivita patologických lézí se hodnotí pomocí měření SUVmax. Ším vyšší hodnota je, tím je metabolická aktivita vyšší. V posledních letech je více diskutována možnost hodnocení nálezu měřením metabolického objemu tumoru (MTV). Proto se v této práci zaměříme na prognostický význam MTV a na přínos MTV v časném hodnocení léčebné odpovědi.	Mantle cell lymphoma is a lymphoproliferative disease that accounts for 5-7% of all non-Hodgkin lymphomas. This is their rare, aggressive form with an incidence of 1/200,000. It mainly affects men and the median age at the time of diagnosis is between 60-70 years. The disease is clinically manifested by B - symptoms, which include night sweats, weight loss and elevated temperature. The determination of the diagnosis is based on the result of histology of the excised lymph node with the necessity of immunohistochemical determination of the positivity of the CD5 antigen and the negativity of the CD23 marker at the same time. The prognosis of this disease is unfavorable, it cannot be cured by standard therapy. Achieving complete remission (CR) is reported in only 20-30% in retrospective studies. In the evaluation of the prognostic risk of non-Hodgkin's lymphomas, the examination of patients in the mode of hybrid imaging with positron emission tomography and computed tomography (PET/CT) using glucose labeled with the fluorine isotope - 18F-fluorodeoxyglucose (18F-FDG) plays an important role. This type of hybrid imaging is characterized by high sensitivity and specificity. The principle is based on the detection of increased metabolic turnover of tumor cells. This is determined at the molecular level by the increased expression of GLUT transporters on the cell membrane and the changed course of glycolysis. Tumor cells have a larger amount of hexokinase and at the same time contain a smaller amount of glucose-6 phosphatase, which results in a greater deposition of glucose intracellularly. The same principle applies to the examination with 18F-FDG, which we currently perform for the purpose of staging the disease, evaluating treatment response, and when relapse or progression of the disease is suspected. Published works clearly demonstrate a better predictive value of hybrid imaging than conventional CT examination, in terms of the time to relapse without progression. Metabolic activity of pathological lesions is assessed using the SUVmax measurement. The higher the value measured, the higher the metabolic activity. In recent years, the possibility of evaluating the finding by measuring the metabolic volume of the tumor (MTV) has been discussed more. Therefore, in this work we will focus on the prognostic significance of MTV in the early assessment of treatment response.	
104.	IGA_LF_2023_029	Podpora léčby chronického subdurálního hematomu pomocí tranexamové kyseliny V	MUDr.	Stejskal	Přemysl	Ph.D.	Cílem projektu je definitivní potvrzení efektu tranexamové kyseliny na urychlení regrese a snížení rizika recidivy chronického subdurálního hematomu u pacientů po jeho chirurgické léčbě. Daná studie probíhá na naší klinice již od května roku 2018. Zpočátku měla formu pilotní studie, od ledna 2020 byl design studie pro zvýšení validity změněn na prospektivní randomizovanou studii, která nyní zahrnuje 60 pacientů (31 v experimentální skupině a 29 v kontrolní). Jit v daného počtu pacientů se jeví efekt dané medicíny silně. Nicméně pro definitivní potvrzení daného efektu a možnosti zavedení léku do standardního protokolu léčby je nutný větší soubor pacientů. Cílem daného grantu by mělo navázat na obdobné granty z předchozích let a získat finanční podporu k zajištění dalších zásob tranexamové kyseliny, konkrétně přípravku Exacyl, který je pacientům vydáván v průběhu studie.	The aim of this project is to investigate the effect of tranexamic acid on faster absorption and to see if there is a reduction in the recurrence of chronic subdural hematoma in patients after surgical treatment. This study has been under way on our clinic since May 2018. It was just a pilot study at the beginning, since January 2020 design of the study was changed to prospective randomised study which covers 60 patients for now (31 in experimental group and 29 in control group). The effect of this medication seems to be promising even in this number of patients. It is necessary to have more patients for proving this effect and considering classification of this drug as the standard therapeutic protocol. The aim of this grant would be the follow-up to the similar grants from previous years and for financial support for making other store of tranexamic acid, concrete preparation which is called Exacyl, which is given to patients during this study.
105.	IGA_LF_2023_030	Vliv mutace c.583G>A genu SLC18A2 na transport dopaminu	Mgr.	Kocurová	Lenka	Vežikulární monoaminový transportér 2 (VMAT2) je exprimován genem SLC18A2 v presynaptických váčcích neuronů produkujících dopamin. Pomocí VMAT2 jsou neurotransmitery přeneseny z cytosolu buněk do vezikul. Molekuly dopaminu v cytoplasmě jsou nylčně ke tvorbě reaktivních forem kyslíku. Fyziologický transport dopaminu do vezikul je proto důležitý děj chránící neurony před poškozením. Jednou nukleotidová mutace (SNP) v genu SLC18A2 (rs148458078; c.583G>A, p.G1955) byla vyhodnocena in silico jako patogenní, způsobující záradu funkce proteinu, avšak nebyla systematicky studována, poskytuje tedy zajímavý podnět k výzkumu a funkčním analýzám.	Vesicular monoamine transporter 2 (VMAT2) is expressed by the SLC18A2 gene in the presynaptic vesicles of dopamine-producing neurons. Using VMAT2, neurotransmitters are transferred from the cytosol of cells to vesicles. Dopamine molecules in the cytoplasm are prone to forming reactive oxygen species. Physiological transport of dopamine into vesicles is therefore an important process protecting neurons from damage. A single nucleotide mutation (SNP) in the SLC18A2 gene (rs148458078; c.583G>A, p.G1955) has been evaluated in silico as pathogenic, causing loss of protein function, but has not been systematically studied yet, thus providing an interesting stimulus for research and functional analyses.	
106.	IGA_LF_2023_031	Porovnání efektivity a úspěšnosti léčby mezi konvenční endodontií a statickou navigovanou endodontií	MDr.	Adámková	Hana	Navigovaná endodontie je nová moderní rychle se rozvíjející větev endodontie. Statická navigovaná endodontie pracuje na principu řízené šablonové implantologie. Informace z CBCT daného zubu jsou doplněny daty z itraorálního skeneru, pomocí softwaru se informace spojí, naplánuje se ideální poloha preparačního nástroje a vytvoří se šablona pomocí 3D tisku. Poté šablona se nasadí na zub, což vede k vytvoření ideální přístupové dráhy s minimální ztrátou tvrdých tkání, časa a vzniku perioperačních komplikací. V práci je porovnává efektivity a úspěšnost endodontické terapie u klasické konvenční endodontie a statické navigované endodontie u různé zkušených zubních lékařů.	Guided endodontics is a new, modern, quickly developing part of endodontics. Computer-aided static navigation technique of endodontics works on the principle of template guided implantology. Informations from the CBCT of the tooth are supplemented with data from an intraoral scanner, the information are combined using software, the ideal position of the drill is planned and a template is created using 3D printing. Then the template is placed on the teeth, which leads to the formation of an ideal access cavity with minimal loss of hard dental tissues, time and perioperative complications. The thesis compares the effectiveness and success of endodontic therapy in conventional endodontics and static navigated endodontics in dentists with different experience.	
107.	IGA_LF_2023_033	Hodnocení recidivny růstu dolní čelisti po kombinované ortodonticko-chirurgické terapii u pacientů s III. skeletální třídou.	MDr.	Broniš	Tomáš	Ortogonální chirurgie dentofaciálních deformit, jako je například mandibulární prognie nebo laterogene, se stala bezpečnou a efektivní chirurgickou metodou, která zlepšuje funkci a estetické aspekty pacienta. Kondylární hyperplazie, jako jedna z etiologií laterogene a prognie, označuje nadměrný růstu kondyly, který se vyskytuje jednostranně nebo oboustranně. Máz za následek pozvolný růst a zvětšování hlavičky kondyly spolu s prodloužením těla dolní čelisti, což vede k posunu střední čáry, a tím k okluzní disharmonii a nakonec k asymetrii obličeje. Pro léčbu kondylární hyperplazie jsou doporučovány následující metody: samotná ortogonální operace, kydnektomie nebo kombinace těchto technik. Aktivní forma kondylární hyperplazie jedné nebo obou hlavic čelistního kloubu je nezávislá na fyziologickém růstu a ukončení fyziologického růstu jedince. Sama ortogonální operace bez kydnektomie provedená během aktivní formy hyperplazie nezastaví aktivní růst a může dojít k recidivě prognie nebo laterogene.	Orthognathic surgery of dentofacial deformities such as mandibular prognia or laterogene has become a safe and effective surgical method that improves the functional and aesthetic aspects of the patient. Condylar hyperplasia, as one of the etiologies of laterogene and prognia, refers to condylar overgrowth that occurs unilaterally or bilaterally and results in gradual growth and enlargement of the condyle head along with elongation of the mandibular body, leading to midline shift, resulting in occlusal disharmony and ultimately facial asymmetry. The following methods have been described for the treatment of condylar hyperplasia: orthognathic surgery alone, condylectomy, or a combination of these techniques. The active form of condylar hyperplasia of one or both condyles of the temporomandibular joint is independent from the physiological growth and termination of the individual. Orthognathic surgery alone without condylectomy performed during the active form of hyperplasia does not stop active growth and recurrence of prognia or laterogene may occur.	
108.	IGA_LF_2023_034	Možnosti uzávěru laparotomie při léčbě difúzní peritonitidy - primární uzávěr versus open abdomen	MUDr.	Kolcún	Štefan	Náš projekt se zaměřuje na uzávěr dutiny břišní při léčbě difúzní peritonitidy. V literatuře jsou doporučené postupy dosud nejednotné. V průběhu času dochází k rozvoji nových metod a technik uzávěru dutiny břišní jako i terapie „open abdomen“. V naší práci se zaměříme na porovnání jednotlivých typů uzávěru dutiny břišní užívaných na našem pracovišti (primární uzavření, dočasný uzávěr dutiny břišní – COM, N.P.W.T.) s nejnovějším doporučením, které je dostupné ve světové literatuře. Srovnáme četnost a závažnost komplikací jednotlivých technik uzávěru, riziko výskytu kýly v jizvě v sledovaných s odstupem jednoho roku. V neposlední řadě zhodnotíme vliv na celkovou mortalitu pacientů, délku hospitalizace a po propuštění vliv na kvalitu života.	Our project focuses on the closure of the abdominal cavity in the treatment of peritonitis. In the literature, the recommended procedures are still inconsistent. Over time, new methods and techniques of abdominal closure as well as open abdomen therapy, developed. In our study we will focus on the comparison of different types of abdominal closure used in our department (primary therapy, temporary abdominal closure - COM, N.P.W.T.) with the latest recommendations available in the world literature. We compare the frequency and severity of complications of each closure technique, the risk of incisional hernia in those followed up at one year interval. Last but not least, we will evaluate the impact on the overall mortality of patients, the length of hospital stay and the impact on quality of life after discharge.	

109.	IGA_LF_2023_035	Využití Sonoca přístroje – ultrazvukového debridementu ke zlepšení viability ranne spodiny u defektů před transplantací dermoepidermálním štěpem	MUDr.	Badiada	Gabriel	Rekonstrukce defektů je jedním ze základních pilířů plastické chirurgie. Předpokladem pro rychle a účinné hojení je správná metoda rekonstrukce. Kožní štěpy představují nejstarší metodu rekonstrukce s cílem obnovení kontinuity kožního povrchu. K tomu, aby se kožní štěp přijal, je potřeba dobře prokrvená podstva bez významného mikrobiálního osídlení. U chronických defektů bývá největší problém bakteriální kontaminace. Sonoca je ultrazvukový disektor sloužící k ultrazvukem asistovanému odštetování ran. Sonoca, díky své selektivitě současně fragmentuje, emulguje a aspiruje zánětlivou a nehojící se tkáň a tuk. Okolní zdravou tkáň ponechává nedotčenou. Jedná se o mini invazivní a výsoké efektivní metodu k docílení čisté a viabilní spodiny před transplantací kožním štěpem. Redukuje biofilm a mikrobiální osídlení raných ploch, čímž vytváří optimální podmínky k nekomplikovanému hojení.	Defects reconstructions is one of the basic pillars of plastic surgery. A prerequisite for fast and effective healing is to choose the correct method of reconstruction. Skin grafts represent the oldest method of reconstruction with the aim of restoring the continuity of the skin surface. In order for the skin graft to heal, a well-perfused substrate without significant microbial colonization is required. Bacterial contamination tends to be the biggest problem in chronic defects. Sonoca is an ultrasonic dissector used for ultrasound-assisted wound care. Sonoca works selectively, simultaneously do the fragmentation, emulsification and aspiration of inflammatory and non-healing tissue and fat. It leaves the surrounding healthy tissue intact. It is a mini-invasive and highly effective method to achieve a clean and viable wound bed before skin graft transplantation. It reduces biofilm and microbial colonization of early surfaces, creating optimal conditions for uncomplicated healing.	
110.	IGA_LF_2023_037	Vybrané choroby dětského věku	MUDr.	Ludíková	Barbora	Ph.D.	Předkládaný projekt IGA UP se stejně jako v minulých letech zaměřuje na podporu postgraduálních studentů v oboru pediatrie. Je rozdělen do několika témat, která jsou součástí výzkumu postgraduálních studentů na Dětské klinice. Cílem projektu je snaha o zlepšení péče o dětské pacienty. Hlavním směrem výzkumu zůstává zjišťování cytogenetické podstaty nemoci u vybraných chorob dětského věku, ale tento rok je výzkum rozšířen o moderní trendy, a to implementace telemedicine do péče o pediatrické pacienty. Projekt se bude zabývat: 1. hemolytickými anémiemi: Vrozené hemolytické anémie představují skupinu onemocnění, u nichž dochází k rozpadu erytrocytů. Zahnují defekty erytrocytární membrány, enzymatické deficity a hemoglobinopatie. Klinický obraz hemolytických anémií je různorodý, odvislý od tíže poruchy. Řešitelé se budou zabývat porovnáním klinického obrazu onemocnění u konkrétních pacientů v korelaci s nálezů kauzálních mutací. Vytvoří soubor kauzálních mutací s pravděpodobným odhadem průběhu nemoci. 2. primární ciliární dyskíneze: Primární ciliární dyskíneze je geneticky podmíněné onemocnění, jehož základní charakteristiku je porucha funkce řasinkového epitelu, který není schopen zajistit optimální mukociliární clearance. Jedná se o klinicky i geneticky heterogenní onemocnění, které se manifestuje již v prvních dnech života naroušenou poporodní adaptací a chronickým zahalením horních i dolních dýchacích cest, a dále progreduje do chronické rinosinusitidy a bronchitidy. Genů vedoucích k této chorobě je dnes známo již několik desítek, ani přesto však zatím nejsme schopni určit genetický podklad u všech nemocných. Snaha je tedy o korelaci genotypu s fenotypem, což se následně odrazí v terapeutickém přístupu k nemocným. 3. Akutní těžkou ulcerózní kolitidou: Onemocnění je charakteristické výraznými zánětlivými změnami postihující nejen sliznici, ale také ostatní struktury stěny střeva. Jde o závažný až život ohrožující stav. Její komplikace může být je sepse, toxické megakolon nebo střevní perforace. V hodnocení aktivity onemocnění u pacientů s ulcerózní kolitidou se užívá PUCAI (Pediatric Ulcerative Colitis Activity Index) skóre. Řešitelé se budou zabývat zjištěním výskytu akutní těžké kolitidy u pacientů s ulcerózní kolitidou, sledovaných na Dětské klinice, při stanovení diagnózy ulcerózní kolitidy. 4. Telemedicine v dětské kardiologii: V oblasti dětské kardiologie se nabíá zavedení telemedicinských postupů při péči o definované supiny pacientů u nichž by mělo vést zavedení telemedicinských prvků ke zlepšení kvality péče, snížení zátěže rodičů v důsledku snížené frekvence klinických kontrol a k racionalizaci využití finančních i lidských zdrojů. 5. Využitím telemedicinských postupů v péči o kombinovaným zdravotním postižením: Výzkum se zaměří na děti s migrenózními či dalšími cévními bolestmi hlavy. Základem pro zkompenzování tohoto onemocnění je především vhodné zvolení „rescue“ či chronické medicace. Tu lze však uvážené vybrat až po sběru většího počtu anamnestických dat, která popisují četnost, intenzitu, provokující faktory atd., proto bude zavedeno telemedicinské sledování a online konzultace. A následně bude zhodnoceno zlepšení kvality péče dotazníkovým šetřením. 6. Juvenilní idiopatickou artritidou. Juvenilní idiopatická artritida (JIA) je jedním z nejčastějších chronických reumatologických onemocnění v dětském věku. Její etiologie zůstává nejasná a probíhá v periferní tkáni a nálezy v krvi nemusím korelovat s nálezů v postižených tkáních. Vhodným zdrojem pro analýzu je synoviální tekutina. Analýza výtoku získaných při terapeutické artrocentře přispěje k individualizaci terapie dětských pacientů.	As in previous years, the presented IGA UP project focuses on supporting postgraduate students in the field of pediatrics. It is divided into several topics that are part of the research of postgraduate students at the Children's Clinic. The aim of the project is to improve the care of pediatric patients. The main direction of research remains the detection of the cytogenetic nature of the disease in selected childhood diseases, but this year the research is expanded to include modern trends, namely the implementation of telemedicine in the care of pediatric patients. The project will deal with: 1. hemolytic anemias: Congenital hemolytic anemias represent a group of diseases in which the breakdown of erythrocytes occurs. They include erythrocyte membrane defects, enzyme deficiencies, and hemoglobinopathies. The clinical picture of hemolytic anemias is diverse, depending on the severity of the disorder. The investigators will deal with the comparison of the clinical picture of the disease in specific patients in correlation with the findings of causal mutations. 2. Primary ciliary dyskinesia: Primary ciliary dyskinesia is a genetically determined disease, the basic characteristic of which is a malfunction of the ciliated epithelium, which is unable to ensure optimal mucociliary clearance. It is a clinically and genetically heterogeneous disease that manifests itself in the first days of life by impaired postnatal adaptation and chronic congestion of the upper and lower respiratory tract, and further progresses to chronic rhinosinusitis and bronchitis. Several dozen genes leading to this disease are already known today, even so, we are not yet able to determine the genetic background in all patients. The effort is to correlate the genotype with the phenotype, which is subsequently reflected in the therapeutic approach to the sick children. 3. Acute severe ulcerative colitis: The disease is characterized by significant inflammatory changes affecting not only the mucosa, but also other structures of the intestinal wall. It is a serious and life-threatening condition. Its complications can be sepsis, toxic megacolon or intestinal perforation. Pediatric Ulcerative Colitis Activity Index score is used to assess disease activity in patients with ulcerative colitis. The investigators will deal with the detection of the occurrence of acute severe colitis. 4. Telemedicine in pediatric cardiology: In the field of pediatric cardiology, the introduction of telemedicine procedures in the care of defined supine patients is proposed, in which the introduction of telemedicine elements should lead to an improvement in the quality of care, a reduction in the burden on parents due to a reduced frequency of clinical checks, and to the rationalization of the use of financial and human resources. 5. Using telemedicine procedures in the care of children with combined disabilities: The research will focus on children with migraine or other vascular headaches. The basis for compensating this disease is above all an appropriately chosen "rescue" or chronic medication. However, this can only be chosen judiciously after the collection of a larger number of anamnestic data that describes the frequency, intensity, provoking factors, etc., therefore, telemedical monitoring and online consultations will be introduced. And subsequently, the improvement of the quality of care will be evaluated through a questionnaire survey. 6. Juvenile idiopathic arthritis (JIA) is one of the most common chronic diseases in children. In autoimmune rheumatological diseases, the immune reaction takes place in the peripheral tissue and the findings in the blood do not have to be correlated with the findings in the affected tissues. A suitable source for analysis is synovial fluid. Analysis of effusions obtained during therapeutic arthrocentesis will contribute to the individualization of therapy for pediatric patients.
111.	IGA_LF_2023_038	Prevalence a etiologie kazů raného dětství	MDDr.	Kovalčík	Adam	Kaz raného dětství (ECC – Early Childhood Caries) představuje celosvětově rozšířený problém patřící mezi dětské onemocnění s nejvyšší prevalence. Die American Academy of Pediatric Dentistry je definovaný jako přítomnost kavitované nebo nekavitované artritidou. Aktuální data chybí, proto pracujeme v rámci našeho výzkumu na aktuální prevalenci ECC v České republice.	Early Childhood Caries (known as ECC) is a worldwide issue which is known to be one of diseases with highest prevalence in children. According to Academy of Pediatric Dentistry, it is defined as presence of cavitated or non-cavitated caries lesion, extracted tooth due to caries or filled tooth surfaces in any primary tooth in children up to 71 months. Many studies abroad are being carried out at the moment to determine prevalence of ECC in population. The latest data in the Czech republic are from 2009 (Lenčová, Broukal). More actual data are needed and that is why we are conducting this research, to determine the current prevalence of ECC in the Czech Republic.	
112.	IGA_LF_2023_039	Metody detekce okluzních kontaktů	MDDr.	Zábajnková	Soňa	Cílem práce je porovnání přesnosti jednotlivých metod detekce okluzních kontaktů vztažených na klinické vyšetření u pacienta. Porovnání budou dvě metody digitální a dvě metody konvenční. Z digitálních metod bude využít intraorální scanner a laboratorní scanner sádrových modelů v kombinaci s digitálním artikulatorem. Z metod konvenčních využijeme sádrové modely a jejich analýzu v artikulařím, přičemž budou zhotoveny 2 sady modelů. První sada bude zhotovena ze sádry IV. typu z otisků anilínovým silikonovým otkškvacím materiálem pro obě čelisti. Druhá sada bude zhotovena pro horní čelist ze sádry III. typu z otisku alginátem a dolní čelist ze sádry IV. typu z otisků adizním silikonem. Reprodukční hodnota těchto metod bude následně vztahována na klinické vyšetření za pomoci artikulačního papíru.	The purpose of the study is comparison and evaluation of reliability of methods for indication of occlusal contacts with clinical evaluation. We will evaluate two digital and two traditional methods. From digital methods we chose to use intraoral scan and laboratory scan of study casts with the use of digital articulator. The traditional methods are with the use of impression materials and gypsum study casts. We will have two sets of casts. First set will be made from IV. type gypsum from impressions taken with silicon A impression material. For the second set the cast of upper jaw will be made from III. type gypsum from impressions taken with alginate impression material and the lower jaw cast will be made from IV. type gypsum from impressions taken with silicon A impression material. Both sets will be analyzed with the use of traditional articulator. All the methods will be compared to the default clinical examination with the use of articulating foil.	
113.	IGA_LF_2023_040	Role cytochromu P450 v proliferaci a diferenciaci buněk	Mgr.	Burianová	Adéla	Diferenciacie patrí k jednomu z nejdůležitějších procesů v lidském těle, který určuje morfolologii i funkci buněk. Tyto vlastnosti jsou pak důležité nejen pro vývoj normálních tkání, ale i při rozvoji a diagnostice nádorových onemocnění. Naše výzkumné aktivity se zaměřují na diferenciaci střevního epitelu, jehož rychlá obnova je pro správné fungování střev zásadní. Během diferenciace střevního epitelu pak může dojít snadno k dysregulaci, která v těchto stadiích zapříčiňuje vznik nádorů. Dále se zaměřujeme na diferenciaci buněk placenty. Úspěšný vývoj placenty je důležitý pro růst a vývoj plodu v těle matky. V případě diferenciace buněk placenty může dojít k řadě závažných komplikací, které mohou ohrozit jak dítě, tak i matku. Lepší porozumění procesu diferenciace placentárních buněk by mohlo pomoci při prevenci a terapii těchto komplikací. Nejen v těchto dvou případech považujeme tedy proces diferenciace a jeho molekulární mechanismy za zásadní a je proto žádoucí proces diferenciace buněk dále studovat.	Cell differentiation is one of the most important processes in the human body that determines cell morphology and function. These characteristics are then important not only for the development of normal tissues, but also for the progression and diagnosis of cancer. Our research activities focus on the differentiation of the intestinal epithelium, whose fast renewal is essential for the proper functioning of the intestine. During differentiation of the intestinal epithelium, dysregulation can easily occur, causing tumors to form at these sites. Our other focus is on the differentiation of placental cells. A successful development of the placenta is important for the growth and development of the fetus in the mother's body. Even in the case of placental cell differentiation, a number of serious complications can occur that can endanger both the baby and the mother. A better understanding of the process of placental cell differentiation could help with prevention and treatment of these complications. Therefore, it is not only in these two cases that we consider the differentiation process and its molecular mechanisms to be essential and it is therefore desirable to continue to study the process of cell differentiation.	
114.	IGA_LF_2023_041	Vliv různých adhezních prostředků použitých pro přípravu naleptaného povrchu keramiky Vita Mark II na sílu adhezní vazby	MDDr.	Hynková	Kristýna	Z důvodu vynikajících optických vlastností je dentální keramika s vysokým obsahem skla velmi oblíbeným materiálem pro výrobu estetických rekonstrukcí jako jsou korunky, fasety ve frontální úseku. Tato skupina dentální keramiky totiž nespěje reprodukuje optické vlastnosti tvrdých zubních tkání jako je dentin a sklovina. Naopak vysoký obsah skla negativně ovlivňuje pevnost daného materiálu a odolnost proti šíření prasklin. Životnost úspěšné keramické rekonstrukce značně závisí na kvalitě vazby mezi pryskyřičným cementem a keramickou náhradou. Na vazbě mezi náhradou a cementem se podílí dva hlavní mechanismy: 1. Mikro mechanická retence 2. chemická vazba (Della Bona A. et al., 2014; Bruzi G. et al., 2018). Mikro mechanická retence je u skelné keramiky s obsahem skla zprostředkována pomocí kyseliny fluorovodíkové. Chemická vazba je zprostředkována pomocí silanů a dalších adhezních prostředků. Projekt bude uskutečněn na Univerzitě Palackého, Olomouc ve spolupráci s Univerzitou Pardubice, kde bude (z důvodu vybavení tamní laboratoře) probíhat veškeré mechanické testování a příprava vzorků.	Due to its excellent optical properties, dental ceramics with a high glass content is a very popular material for the production of aesthetic reconstructions such as crowns and veneers in the frontal section. This group of dental ceramics reproduces best the optical properties of hard dental tissues such as dentin and enamel. Conversely, a high glass content negatively affects the strength of the given material and resistance to crack propagation. The longevity and success of a ceramic restoration greatly depends on the quality of the bond between the resin cement and the ceramic restoration. Two main mechanisms are involved in the bonding between the restoration and the cement: 1. Micro mechanical retention 2. Chemical bonding (Della Bona A. et al., 2014; Bruzi G. et al., 2018). Micro mechanical retention is mediated by hydrofluoric acid in glass-ceramics containing glass. The chemical bond is mediated by means of silanes and other adhesives of different chemical composition. Therefore, the aim of this study is to find out what effect the use of different adhesives has on the strength of the adhesive bond. The project will be carried out at the Palacký University, Olomouc, Czech Republic in cooperation with the University of Pardubice, where (due to the necessary laboratory equipment) all mechanical testing and sample preparation will take place.	

115.	IGA_LF_2023_042	Strategie léčby transmurálních defektů jícnu	MUDr.	Ambrož	Radek	<p>Transmurální defekty jícnu (Boerhaaveho syndrom, postinstrumentální ezofagopleurální komunikace) jsou spojeny se významnými morbiditou a mortalitou. Aktuální terapeutické postupy kombinují chirurgickou, endoskopickou a intervenčně-radiologickou terapii. Jsou zpravidla řešeny na výsoce specializovaných pracovištích s možností pokročilé terapie chirurgické, intervenčně radiologické a endoskopické. Aktuální rozvoj endoskopických terapeutických metod mění současné terapeutické možnosti a indikace chirurgických intervenčních postupů. Dělí se globálně na metody využívající podtlakové metody (endoskopická vakuová terapie, open-pore film drén, stent-over-sponge atd.), drenážní metody (vnitřní drenáž, zevní drenáž, zevně vnitřní drenáž) a uzavřené metody (over-the-scope klipy, hemoklipy, tkáňová lepidla a další). Studie indikace jsou dosud neustálené a strategie terapie včetně klinicky relevantních klasifikačních systémů je nedostatečná. V současném světovém písemnictví je řešena řada parametrů leaku a jejich vliv na jeho terapii. Sempati sepse s hemodynamickou stabilitou, viabilita tkání, rozměr a velikost léze, rozsah a tvar kleslé a její vztah k přímému fokusu, ohraničení a morfologie samotného fokusu, jeho lokalizace, přístupnost, charakter, načasování a držení od stanovení diagnózy, přítomnost komunikace do jiných orgánů a mikrobiologická situace. V dobře dokumentovaném souboru nemocných chcem zpracovat zkušenosti našeho pracoviště zejména s terapií transmurálních defektů jícnu, jejichž terapii se naše pracoviště systematicky dlouhodobě věnuje, včetně integrace endoskopických metod (v současné době disponujeme největšími soubory endoskopicky řešených defektů v horním gastrointestinálním traktu v ČR). Je třeba definovat indikatory definující rozhodovací proces pro terapii defektů a zhodnotit výsledky úspěšné a neúspěšné terapie, včetně konverzí na jiný typ intervenční léčby.</p>	<p>Transmural esophageal defects (Boerhaave syndrome, post-instrumentation esophagopleural communication) are associated with significant morbidity and mortality. Current therapeutic approaches combine surgical, endoscopic and interventional-radiological therapies. They are usually managed in highly specialized departments with advanced surgical, interventional-radiological and endoscopic therapy options. The current development of endoscopic therapeutic methods is changing the current therapeutic options and indications for surgical interventional procedures. They are globally divided into methods using vacuum methods (endoscopic vacuum therapy, open-pore film drain, stent-over-sponge, etc.), drainage methods (internal drainage, external drainage, external-internal drainage) and closure methods (over-the-scope clips, hemoclips, tissue adhesives, etc.). Their indications are still inconsistent, and treatment strategies, including clinically relevant classification systems, are inadequate. A number of parameters of leak and their influence on its therapy are addressed in the current world literature. These include issues with hemodynamic stability, tissue viability, size and extent of the lesion, extent and shape of the collections and their relationship to the primary focus, the borders and morphology of the focus itself, its localization, accessibility, character, timing and delay from diagnosis, presence of communication to other organs, and microbiology. In a well-documented cohort of patients, we want to elaborate on the experience of our department, especially in the therapy of transmural esophageal defects, the therapy in which our department has been systematically involved for a long time, including the integration of endoscopic methods (currently we have the largest set of endoscopically treated defects in the upper gastrointestinal tract in the Czech Republic). It is necessary to define the indicators defining the decision-making process for the therapy of defects and to evaluate the results of successful and unsuccessful therapy, including conversions to other types of interventional therapy.</p>	
116.	IGA_LF_2023_043	Pilotní studie vlivu kanabidiolu (CBD) na perimplantátovou mukositis kontrovaná placebem	MDDr.	Dodeková	Tatiana	<p>Nepsychotropní kanabinoidy se uplatňují jako léčiva a protizánětlivé komponenty řady zdravotnických prostředků. Pilotní studie vlivu kanabidiolu (CBD) na perimplantátovou mukositis kontrovaná placebem navazuje na již dokončenou klinickou studii CBD Effects on Periodontal Health of Patients With Chronic Periodontitis (Stoma-CBD). Tato studie byla registrována v mezinárodní databázi ClinicalTrials.com pod identifikátorem: NCT05498012. Cílem projektu bude zhodnotit efekt kanabidiolu (CBD) na projev perimplantátové mukositis. Studie bude vedena jako randomizovaná, intervenční a placebem kontrovaná klinická zkouška. Testován bude účinek zubního gelu s obsahem CBD. Mezi hlavní hodnocené kritéria bude patřit série paradontálních a hygienických indexů.</p>	<p>Non-psychotropic cannabinoids are used as drugs and anti-inflammatory components of a number of medical preparations. The placebo-controlled pilot study of the effect of cannabidiol (CBD) on peri-implant mucositis follows the already completed clinical study CBD Effects on Periodontal Health of Patients With Chronic Periodontitis (Stoma-CBD). This study was registered in the international database ClinicalTrials.com under the identifier: NCT05498012. The aim of the project will be to evaluate the effect of cannabidiol (CBD) on the manifestations of peri-implant mucositis. The study is designed as a randomized, interventional and placebo-controlled clinical trial. The effect of dental gel containing CBD will be tested. The main evaluated criteria will include a series of periodontal and hygiene indices.</p>	
117.	IGA_LF_2023_044	Vliv glihozinů na vývoj renálních funkcí u pacientů s HFrEF za současné racionalizace diuretické terapie	MUDr.	Flašák	Jakub	<p>Srdce selhání je klinický syndrom způsobený strukturální a/nebo funkční abnormalitou srdce, která vede ke zvýšeným intrakardiálními tlakům a/nebo nedostatečnému srdečnímu výdeji v klidu a/nebo během zátěže. Podmnožina pacientů se sníženou ejekční frakcí levé komory srdeční (HFrEF) je pak ještě definována přítomností systolické dysfunkce levé komory srdeční s hodnotou EF <40%. Na základě výsledků randomizovaných dvojitě zaslepených studií (EMPEROR-REDUCED, DAPA-HF) jsou empaglifozin a dapaglifozin (SGLT2) dle platných doporučení postupů Evropské kardiologické společnosti z roku 2021 indikovány v terapii HFrEF bez ohledu na přítomnost diabetu mellitu 2. typu. Jedním z četných pozitivních efektů SGLT2, který byl opakovaně prokázán bez ohledu na přítomnost či absenci diabetu byl i jejich nefroprotektivní efekt. Tento efekt byl přítomen jak v pracích zabývajících se srdečním selháním, tak i ve studích přímo diabetových renálním parametřům. Typickým rysem zahájení terapie SGLT2, tototým prakticky ve všech velkých pracích, je iniciální razantnější drop v eGFR, který dosahuje maxima zhruba za 7-8 týdnů od nasazení. Následně nicméně dochází k částečnému vzestupu a poté pouce k pozvolnějšímu poklesu eGFR, který je však v dlouhodobém sledování významně nižší než u placebo. Randomizovaná dvojitě zaslepená studie RECODE-CHF pak prokázala že při kombinaci SGLT2 a kličkového diuretika v porovnání se skupinou s placebem a kličkovým diuretikem dochází ke zvýšení denní diurézy asi o 550 ml. Není tedy vyloučeno, že se takto navýšená denní diuréza a tímto navozené snížení intravasculárního volumu může částečně podílet na výše uvedeném typickém poklesu eGFR po zahájení terapie SGLT2. Současná racionální redukce dávky kličkového diuretika s cílem udržení euvolemie by pak mohla tento iniciální pokles zmírnit.</p>	<p>Heart failure is a clinical syndrome caused by a structural and/or functional abnormality of the heart that leads to increased intracardiac filling pressures and/or insufficient cardiac output at rest and/or during exercise. Patients with reduced left ventricular ejection fraction (HFrEF) are further defined by systolic dysfunction of the left ventricle with an EF <40%. Based on large randomized double-blinded trials (EMPEROR-REDUCED, DAPA-HF and ESC 2021 guidelines, empaglifozin and dapaglifozin (SGLT2) are indicated in the treatment of HFrEF, regardless of the presence/absence of type 2 diabetes mellitus. One of the numerous positive effects of SGLT2, which has been repeatedly proven regardless of the presence or absence of type 2 diabetes, was their nephroprotective effect. This effect was present in trials dedicated to heart failure as well as in trials dedicated purely to renal outcomes. A typical feature of the initiation of SGLT2 therapy, identical in practically all large trials, is an initial drop in eGFR, which reaches its maximum in approximately 7-8 weeks after the initiation. This is later followed by a partial increase and then by a more gradual decrease in eGFR, which is in the long term significantly lower than in placebo. In RECODE-CHF, a randomized double-blinded trial a combination of SGLT2 and a loop diuretic compared to placebo and a loop diuretic, increased the daily diuresis by approx. 550 ml. It is possible that this increase in diuresis and the resulting decrease in intravascular volume may be partially responsible for the above-mentioned typical decrease in eGFR after the initiation of SGLT2 therapy. A simultaneous rational reduction of the dose of the loop diuretic with the aim of maintaining euvolemia could mitigate this drop in eGFR.</p>	
118.	IGA_LF_2023_045	Incidence noční hypertenze a spánkových poruch u pacientů s arteriální hypertenzí.	MUDr.	Kociánová	Eva	Ph.D.	<p>Noční arteriální hypertenze je těsněji spojena s prognózou než měření tlaku v denním období. Tito pacienti mají častější výskyt kardiovaskulárních příhod a je u nich častější kardiovaskulární úmrtí. Studie zahrne 100 pacientů s noční hypertenzí, kteří následně absolviují měření noční aktivity pomocí aktigrafu současně s měřením krevního tlaku, hodnocena bude i subjektivně měřená kvalita spánku validovaným spánkovým dotazníkem tepová frekvence v nočních hodinách a její variabilita.</p>	<p>Nocturnal arterial hypertension is more closely associated with prognosis than daily blood pressure measurements. These patients have a higher rate of cardiovascular events and are more likely to experience cardiovascular death. The study will include 100 patients with nocturnal hypertension who will then undergo night activity measurements using an actigraphy in conjunction with blood pressure measurements, as well as the subjectively measured quality of sleep by a validated sleep questionnaire, the heart rate at night and its variability.</p>
119.	IGA_LF_2023_046	Úloha transkripčních faktorů v procesu metylace/demetylace u myelomových buněčných linií	Ing.	Smešný Trtková	Kateřina	CSc.	<p>Mnohočetný myelom (MM) je neléčitelý nádorový onemocnění B-lymfatických buněk charakterizované jejich nekontrolovaným dělením a akumulací plazmatických buněk v kostní dřeti. Je charakterizován přítomností M-proteinu/paraproteinu v krevním séru a/nebo moči. Využívá se víceústupňovým transformačním procesu z asymptomatického premaligního stavu, tj. monoklonální gamapatiie neurčitého významu (MGUS) doutajícího myelomu. V molekulární patogenezi MM hrají zásadní roli různé cytogenetické abnormality – hyperdiploidní nebo hypodiploidní genom, translokace s velmi vysokým výskytém postižení genu Igh, delece a amplifikace. Je známo, že kromě genetických abnormalit, epigenetické mechanismy mají přímý vliv na patogenезi monoklonální gamapatiie. Biochemické modifikace, které jsou podstatou epigenetických procesů, zahrnují metylaci DNA a posttranslační modifikace histonových proteinů. Methylace DNA je nejvíce studovanou epigenetickou modifikací. Nejen studium lokální methylace DNA v promotorových úsecích genu, ale zejména vztah mezi methylací DNA a vazbou transkripčních faktorů (TFs) je důležitý v procesu ovlivňujícím patogenезi MM. Proto bychom se rádi zaměřili na detailnější analýzu methylace DNA, která je zprostředkovávaná vazbou transkripčních faktorů na specifická místa DNA v oblasti promotoru nebo jiných regulačních oblastí genu. Methylace DNA a histonové modifikace jsou epigenetické mechanismy, které zahrnují dva způsoby chromatinové regulace genové exprese. Důležitý methylčních změn jsou závislé na genomovém a chromatinovém kontextu, jako jsou vazebná místa pro transkripční faktory v blízkosti specifických histonových markerů. Transkripční faktory se váží na DNA-methyltransferázy (DNMTs) prostřednictvím vazby na specifické úseky DNA v promotoru genu nebo v tzv. oblasti zesilovače (enhancer). DNMT1, je DNA-methyltransferáza, která během replikace DNA metyluje hemimethylovaná místa, zatímco DNMT3A a DNMT3B jsou de novo DNA-methyltransferázy, a DNMT3L je neaktivní člen rodiny DNMTs, který ovlivňuje katalytickou aktivitu DNMT3A/3B. Doména PWWP (Proline-tryptophan-tryptophan-proline) v koncové oblasti DNMT3A a DNMT3B byla identifikována jako úsek vazby trimethylovaného histonového markeru H3K36 (H3K36me3). Pokud předpokládáme, že vazba mezi H3K36me3 a DNMT3A/B vede k vyššímu výskytu methylčních změn DNA, může aplikace demethylčních činidel u myelomových/plazmatických buněk ovlivňovat expresi de novo DNA-methyltransferáz – DNMT3A a DNMT3B u mnohočetného myelomu. Methylace DNA v 5 pozici cytosinu katalyzována DNA-methyltransferázami je dobře popsána epigenetická modifikace. Nicméně objev enzymů TET (Ten-eleven translocation), které oxidují 5-methylcytosin (5-mC) na 5-hydroxymethylcytosin (5-hmC), by mohly přispět k pochopení úlohy DNMTs a enzymů TET v mechanismech methylace a demethylační konverze. I přes intenzivní výzkum nebyla doposud identifikována přímá DNA demethyláza. Členové rodiny TET – TET1, TET2 a TET3 mají schopnost přeměnit 5-mC na 5-hmC, což naznačuje jejich účast v mechanismu aktivní demethylace. Protože, jak známo, mají transkribované geny zvýšenou úroveň 5-hmC, enzymatickou aktivitu DNA-methyltransferáz mohou kompenzovat enzymy TET aktivní hydroxymethylaci – demethylaci.</p>	<p>Multiple myeloma (MM) is an incurable disease, which evolves in a multistep transformation from an asymptomatic premalignant state, i.e. monoclonal gammopathy of undetermined significance (MGUS) and smoldering myeloma. Multiple myeloma, also referred as a plasma cell myeloma, is a cancer of plasma cells located dominantly in the bone marrow, and is characterized by the presence of M-protein/paraprotein in the serum and/or urine. Various cytogenetic abnormalities play a crucial role in the molecular pathogenesis of MM – hyperdiploid or hypodiploid genome, translocations with very high incidence of Igh gene involvement, deletions and amplifications. Apart from genetic abnormalities, recent studies pointed out a direct contribution of epigenetic mechanisms in the pathogenesis of monoclonal gammopathies. Biochemical modifications that control epigenetics include DNA methylation and post-translational modification of histone proteins. DNA methylation is the most studied epigenetic modification also in MM. The study of DNA methylation itself is of high importance, however, the relationship between DNA methylation and the binding of transcription factors (TFs) are equally important and have not been investigated in MM so far. Therefore, we would like to focus on the analysis of DNA methylation, which is mediated through the binding of transcription factors to specific DNA sites in the promoter region or other gene regulatory regions. DNA methylation and histone modifications are epigenetic mechanisms that comprise two distinct modes of chromatin regulation of gene expression. Impact of the DNA methylation is dependent on the genomic and chromatin context, such as binding sites for transcription factors (TFs) of the presence of histone marks. The regulation and function of DNA methylation are dependent on the genomic and chromatin context, such as binding sites for transcription factors of the presence of histone marks. TFs bind to the DNA methyltransferases (DNMTs) through interaction with specific gene promoter or enhancer regions. Specifically, DNMT1 is a maintenance DNMT, while DNMT3A/3B are de novo DNMTs and DNMT3L is an inactive member of the family that influences the catalytic activity of DNMT3A/3B. PWWP domain of the terminal region of de novo DNA methyltransferases - DNMT3A and DNMT3B, has been identified as a reader of H3K36 tri-methylation. Since the interaction between H3K36me3 and DNMT3A/B is thought to lead to higher levels of DNA methylation, the demethylation treatment of myeloma/plasma cells may affect the expression of de novo DNA methyltransferases in multiple myeloma course. DNA methylation at the 5 position of cytosine catalyzed by DNA methyltransferases is well known epigenetic modification. However, the discovery of Ten-eleven translocation (TET) enzymes that oxidize 5-methylcytosine (5-mC) to hydroxymethylcytosine (5-hmC) could contribute to understanding of DNMTs and TETs on epigenetic mechanisms of methylation and demethylation conversion. Despite an intense search, no direct DNA demethylase has been identified. The TET protein family members – TET1, TET2 and TET3 have a capacity to convert 5-mC into 5-hmC that suggests a potential mechanism for active demethylation. Since transcribed genes have increased levels of 5-hmC, the DNMTs activities might compensate for active hydroxymethylation – demethylation induced by TETs.</p>

120.	IGA_LF_2023_047	Abnormality EEG u pacientů s psychickými potížemi po prodání onemocnění covid-19	MUDr.	Božek	Jonáš		<p>Omnocení covid-19 se stalo součástí našich profesních i osobních životů. Infekce je způsobena virem SARS-CoV-2, který dominantně postihuje respirační systém, jeho působení ale může být multiorганové. Jak se časem ukázalo, tak dopady infekce nemusí být ukončeny odeznímáním příznaků akutní fáze. V literatuře vznikl tzv. termín post-covid syndrom, který je definován jako soubor příznaků, které vzniknou o několik dní nebo po prodání infekce covid-19 a přetrvávají více než 3 měsíce. Zároveň tyto příznaky nesmí být vysvětlitelné jinou příčinou. Od vypuknutí pandemie covid-19 se setkáváme u post-covid pacientů s širokým vějířem psychiatrických onemocnění či jejich příznaků. Aktuálně nejčastěji škloňovanými jednotkami jsou nespavost, úzkostné poruchy, PTSD, deprese a kognitivní poruchy. U post-covid pacientů se také objevily neurologické příznaky. Často bývají soudržní post-covid syndromu bolesti hlavy, vertigo nebo mimo jiné i svalová slabost. Elektroencefalografie (EEG) patří ke základům standardu diagnostiky některých neurologických onemocnění. V tomto výzkumu se chceme zaměřit na abnormality EEG nálezu u pacientů, kteří prokazatelně prodělali infekci covid-19 a zároveň u nich došlo k projevům psychiatrických příznaků či onemocnění. Do studie bychom chtěli zařadit 20 pacientů. Každý bude komplexně vyšetřen psychiatrem, pomocí objektivních a subjektivních škál bude zhodnocena jeho míra úzkosti a deprese. Na vstupním vyšetření bude dále realizováno EEG vyšetření. Závěrem prvního vyšetření bude zhodnocení stavu pacienta a zahájení příslušné farmakoterapie. Pacienti budou zvaní na pravidelné kontroly a jejich stav bude hodnocen jak klinicky, tak pomocí škálovacích metod. Po 6 měsících jim bude opět provedeno kontrolní EEG. Závěrem 6 měsíční péče bude zhodnocení dosavadního stavu a pokud bude stav dále vyžadovat psychiatrickou dispenzarizaci, tak pacienti zůstanou v péči našeho pracoviště.</p>	<p>The covid-19 disease has become part of our professional and personal lives. The infection is caused by the SARS-CoV-2 virus, which dominantly affects the respiratory system, but its effect can be multi-organs. As time has shown, the effects of the infection may not end with the disappearance of the symptoms of the acute phase. In the literature, the so-called term post-covid syndrome arose, which is defined as a set of symptoms that arise during the acute phase or after experiencing a covid-19 infection and persist for more than 3 months. At the same time, these symptoms must not be explained by another cause. Since the outbreak of the covid-19 pandemic, we have been seeing post-covid patients with a wide range of psychiatric illnesses or their symptoms. Currently, the most commonly infected units are insomnia, anxiety disorders, PTSD, depression and cognitive disorders. Neurological symptoms also appeared in post-covid patients. Headaches, vertigo or muscle weakness are often part of the post-covid syndrome. Electroencephalography (EEG) belongs to the gold standard for the diagnosis of certain neurological diseases. In this research, we want to focus on abnormalities of EEG findings in patients who have demonstrably experienced covid-19 infection and at the same time have psychiatric symptoms or illnesses. We would like to include 20 patients in the study. Each patient will be comprehensively examined by a psychiatrist, using objective and subjective scales to assess their level of anxiety and depression. An EEG examination will also be carried out at the initial examination. The conclusion of the first examination will be an evaluation of the patient's condition and start appropriate pharmacotherapy. Patients will be invited for regular appointment and their condition will be assessed both clinically and using scaling methods. After 6 months, they will have a control EEG again. The conclusion of the 6-month care will be an evaluation of the current condition, and if the condition continues to require psychiatric hospitalization, the patients will remain under the care of our workplace.</p>
121.	IGA_LF_2023_049	Dlouhodobého působení vybraných kanabinoidů a opioidních látek na nádorové buňky	Mgr.	Mistrik	Martin	Ph.D.	<p>Kanabinoidy a opioidy jsou látky, které jsou široce používané v klinice. Jejich převládající použití spočívá ve zmírnění vedlejších účinků vyvolaných onemocněním nebo terapií, včetně bolesti, nevolnosti a zvracení. Tyto látky však mají široký farmakologický profil, který může být relevantní pro mnohé patologické stavy, včetně rakoviny. Změněná konopné produkty se stávají v poslední době velmi populární a nedávne objevy naznačují i jejich příležitostné užívání. Proto je velmi potřebné další zkoumání, zejména pro aplikace v kombinované onkologické léčbě. V tomto projektu plánujeme studovat buňkové odpovědi po dlouhodobé expozici liganďmi kanabinoidů a opioidních receptorů a nalézt klinicky relevantní hity, které mohou zlepšit kombinaci léčby se standardními cytostatiky nebo mít i přímé protirakovinné účinky. Projekt tak posílá porozumění role opioidního a kanabinoidního signálování u rakoviny a navrhne i možné vhodné kombinované terapie pro onkologické pacienty.</p>	<p>Cannabinoids and opioids are substances that are broadly applied in the clinic. Their predominant use lies in attenuating disease- or therapy-induced side effects, including pain, nausea, and vomiting. However, these substances have a broad pharmacological profile that can be relevant for multiple pathological conditions, including cancer. Particularly cannabis products are becoming popular, and recent discoveries suggest their direct anticancer effects. Therefore further investigation, mainly for applications in combinatory oncological treatment, is highly needed. In this project, we want to study cellular responses after long-term exposures to cannabinoid and opioid receptors ligands and find clinically relevant hits that can improve combinatory treatment with standard cytostatics or have direct anticancer effects. The findings will enhance understanding of opioid and cannabinoid signaling in cancer and suggest suitable combinatory therapy for oncological patients.</p>
122.	IGA_LF_2023_050	Využití biomarkerů v diagnostice a léčbě obstrukce horních močových cest u dětí v kojeneckém věku	MUDr.	Študentová	Zuzana		<p>Primární hydronefróza je častým nálezem při prenatálním ultrazvukovém vyšetření. Patří mezi vroze vzniklé vady ledvin spojené s překážkou odtoku moče, přičemž u novorozenců se nejčastěji jedná o obstrukci v oblasti pelviureterální junctce. Ačkoli se u většiny novorozenců takto prenatálně diagnostikovaná dilatace horních močových cest spontánně upraví, musíme tyto děti dále sledovat a cílem předjet eventuelnímu nevrátnému poškození ledvin. K tomu se využívá zejména ultrazvukové vyšetření. V případě, že dilatace horních močových cest přetrvává anebo se sílvá symptomatologicky, je nutné přistoupit k dalším pro tyto malé pacienty poměrně náročným a invazivním diagnostickým vyšetřením, přičemž stále není zcela jasná otázka správného náhodovní indikace k případnému chirurgickému řešení. Z tohoto důvodu byly v mnoha klinických studiích zkoumány různé biomarkery jako potenciálními miniinvasivními diagnostickými nástroji, pomocí kterého by bylo možné určit, kdy je dilatace horních močových cest u dětí riziková pro vývoj ledvin a měla by být operována a naopak, kdy lze postupovat konzervativně. Naše studie se zabývá výzkumem močových markerů NGAL, albumin, CA 19-9, TGF-beta, cystatin C a IL-6 v diagnostice vroze obstrukce horních močových cest u dětí v kojeneckém věku. Cílem našeho výzkumného projektu je pomocí močových markerů určit, kdy je dilatace horních močových cest u kojenců riziková pro vývoj ledvin a měla by být operována a kdy je možné tyto pacienty pouze sledovat a postupovat konzervativně.</p>	<p>Primary hydronephrosis is a frequent finding on prenatal ultrasound. This inborn defect of urine flow from the kidneys is most often present in the ureteropelvic junction. Although hydronephrosis will usually resolve spontaneously, in some children it can worsen with a significant risk of kidney damage, leading in some to permanent loss of renal function. The most commonly used method for monitoring hydronephrosis is ultrasound. But more complex and invasive procedures are needed in case of persistent hydronephrosis or when it becomes symptomatic. Correct indication and timing of surgery is also a matter of debate. Many clinical trials have studied the role of biomarkers for determining the severity of hydronephrosis and obstruction, whether it is dangerous for the kidneys and should be treated by surgery or if it can be managed conservatively. Our study evaluates the role of urinary biomarkers NGAL, albumin, CA 19-9, TGF-beta, cystatin C and IL-6 in the diagnosis of the upper urinary tract obstruction in infants. The aim of our research project is to use urinary biomarkers to help us distinguish infants who are at risk of impairment of renal function and need to be treated surgically from those who can be treated conservatively.</p>
123.	IGA_Pdf_2023_001	Integrovaná tematická výuka na primární škole	Mgr.	Barancová	Klára	DIS.	<p>Předkládaný projekt se zabývá integrací vzdělávacího obsahu vzdělávací oblasti Člověk a zdraví a oblasti, její se problematice zdraví tematicky věnují, a to pomocí modelu integrované tematické výuky. Projekt cílí na učitele prvního stupně základní školy, jejíž tyto učitelé vyučují. Význam oblasti Člověk a zdraví a oblasti, její se problematikou zdraví tematicky věnují, se neustále zvyšuje, a to zejména kvůli vzrůstající nadváze, obezitě a hypoknie u dětské populace. Vyšší zmíněné oblasti zasahují svým obsahem do mnoha předmětů, jež jsou vyučovány na prvním stupni základní školy podle aktuálního revidovaného kurikulárního dokumentu. Propojení oblasti Člověk a zdraví a tematicky spřízněných okruhů s modelem integrované tematické výuky nabízí možnost využití plného potenciálu integrace zmíněných oblastí nejen v předmětech, ve kterých jsou primárně vyučovány. Výzkumný projekt se z velké části věnuje modelu integrované tematické výuky, jako to možnosti meziřepředmětové integrace vzdělávacího obsahu. Projekt je rozdělen do sedmi fází. V první fázi se zabývá analýzou poznatků ve zkoumané oblasti. Následující fáze se týká výzkumu, jež bude realizován formou smíšeného designu. Kvantitativní část výzkumu bude pomocí výzkumného nástroje (nestandardizovaný dotazník) zkoumat pedagogickou realitu zvolených oblastí a možnosti realizace integrované tematické výuky na prvním stupni základní školy. Kvalitativní část výzkumu se zaměří na analýzu školních vzdělávacích programů u základních škol zařazených do výzkumu.</p>	<p>The presented project deals with the integration of the educational content of the educational area Man and health and areas that are thematically devoted to health issues, using the model of integrated thematic teaching. The project targets primary school teachers who teach these areas. The importance of the field of Man and health and areas that thematically deal with health issues is constantly increasing, especially due to the increasing overweight, obesity and hypokinesia in the child population. The content of the above-mentioned areas affects many subjects that are taught in primary school according to the current revised curriculum document. Connecting the area of Man and health and thematically related areas with the model of integrated thematic teaching offers the possibility of using the full potential of the integration of the mentioned areas not only in the subjects in which they are primarily taught. The research project is largely devoted to the model of integrated thematic teaching, as well as the possibility of cross-subject integration of educational content. The project is divided into seven phases. In the early phase, it deals with the analysis of findings in the researched area. The following phases concern the research, which will be implemented in the form of a mixed design. The quantitative part of the research will use a research tool (non-standardized questionnaire) to examine the pedagogical reality of the selected areas and the possibilities of implementing integrated thematic teaching at the first level of elementary school. The qualitative part of the research will focus on the analysis of school educational programs at the elementary schools included in the research.</p>
124.	IGA_Pdf_2023_002	Specifika realizace prevence rizikového chování na 2. stupni ZŠ před a po pandemii covid-19	Mgr. et Mgr.	Štítešská	Monika		<p>Projekt se zabývá specifiky v realizaci prevence rizikového chování na 2. stupni ZŠ před a po pandemii covid-19 z pohledu školních metodiků prevence. Cílem projektu bude zjistit v čem spočívají rozdíly v poskytování prevence v období před a po pandemii covid-19, jakým způsobem, a to školními metodiků prevence, a jaké jsou důsledky tohoto období pro současnou preventivní práci ve školách a poradenský systém celkové. Předpokládáním výstředním výzkumu budou mj. současné výzvy pro efektivní realizaci prevence v podmínkách základní školy. Výzkum je plánován jako kvantitativní, data budou sbírána prostřednictvím reprezentativního dotazníkového výzkumu mezi školními metodiků prevence na základních školách v České republice a bude doplňovat předchozí výzkumy reflektující dané téma během pandemie covid-19. Data budou podrobena statistické analýze se závěry pro další možné výzkumy a praxi.</p>	<p>The project deals with specifics in the implementation of the prevention of risky behavior at the lower elementary level at primary schools before and after the covid-19 pandemic from the perspective of school prevention methodologists. The aim of the project will be to find out what are the differences in the provision of prevention in the period before and after the pandemic from the perspectives of the main actors, school prevention methodologists, and what are the consequences of this period for the current preventive work in schools and the counseling system in general. The expected outcome of the research will be, among other things, current challenges for the effective implementation of prevention in elementary school conditions. The research is planned to be quantitative, the data will be collected through a representative questionnaire survey among school prevention methodologists in elementary schools in the Czech Republic and will complement previous research reflecting on the topic during the covid-19 pandemic. Data will be subjected to statistical analysis with conclusions for further possible research and practice.</p>
125.	IGA_Pdf_2023_003	Analýza potřeb základních škol v kontextu uplatnění sociálních pedagogů ve školním prostředí	doc. PhDr.	Čech	Tomáš	Ph.D.	<p>Profese sociálního pedagoga a jeho uplatnění ve výchovně-vzdělávacím procesu základního vzdělávání je velmi diskutovanou problematikou již desítky let. Tuto pozici v současné době vyhledává řada škola, a to především v důsledku zhoršování socioekonomické situace českých rodin. Na to reaguje i aktuální projekt z Národního plánu obnovy, kterým chce MŠMT podpořit až 400 škol v vyšším podílem sociálně znevýhodněných žáků. Legislativním ukotvením této profese by došlo k narování pracovních podmínek sociálních pedagogů a k masivní podpoře sociální obnovy života žáků u celé České republiky. Hlavním cílem projektu je zmapovat aktuální potřeby základních škol, a to především ve vztahu k dětem se speciálními vzdělávacími potřebami a sociálním znevýhodněním, a v návaznosti na tyto potřeby ověřit uplatnitelnost sociálních pedagogů v prostředí základních škol. Výzkum je plánován jako kvantitativní, respondenty budou ředitelé a vedoucí pracovníci ZŠ.</p>	<p>The profession of social pedagogue and his function in the educational process of primary education has been a highly debated issue for decades. This position is currently being sought by many schools, especially due to the worsening socio-economic situation of Czech families. The current project from the National Recovery Plan, which aims to support up to 400 schools with a higher proportion of socially disadvantaged pupils, responds to this. The legislative anchoring of this profession would straighten out the employment relations of social educators and provide massive support for the social dimension of pupils' lives throughout the Czech Republic. The main aim of the project is to map the current needs of primary schools, especially in relation to children with special educational needs and social disadvantages, and to verify the applicability of social pedagogues in the primary school environment in relation to these needs. The research is planned as a quantitative study, the respondents will be principals and leading staff of primary schools.</p>
126.	IGA_Pdf_2023_004	Analýza motivačních prostředků, metod a forem výuky čtenářské gramotnosti žáků primární školy v Irsku.	Mgr.	Žišková	Michaela		<p>Projekt je zaměřen na analýzu motivačních prostředků, metod a forem výuky v oblasti podpory a rozvoje čtenářské gramotnosti u žáků primárních škol v Irsku. Výzkum budeme realizovat prostřednictvím polostrukturovaného rozhovoru s pedagogy primárních škol v Irsku a zároveň budeme analyzovat metody a formy výuky, které jsou využívány pro rozvoj a podporu čtenářské gramotnosti. V rámci výzkumu na základních školách budeme využívat také metodu přímého zúčastněného pozorování.</p>	<p>This project is centered to analyse the means of motivation, methods and forms of education in the area of support and development of the reading literacy considering the pupils in primary schools in Ireland. The research will be realised by means of poly structured interviews with teachers in primary schools in Ireland. Also we will analyse the methods and forms of education that are being used for development and support of reading literacy. During the research in primary schools, we will also use the method of direct and present observation.</p>
127.	IGA_Pdf_2023_005	Využití umění ve speciálněpedagogickém kontextu	Mgr.	Svozilová	Magdalena		<p>Projekt je zaměřen na zkoumání fenoménu využití umění ve speciálněpedagogickém kontextu; konkrétně se zaměřuje na následující oblasti: umělecko-terapeutické intervence u dětí a mladistvých s poruchami emocí a chování, využití uměleckých terapií u osob s onkologickým onemocněním a podpory sociálních aspektů inkluze prostřednictvím metod výtvorné výchovy u žáků s SVP. Cílem projektu je v rámci tří pracovních skupin dojít k následujícím výstupům: Využití uměleckých terapií u osob s onkologickou diagnózou – umbrella review, mapa středisek výchovné péče, kde jsou poskytovány umělecko-terapeutické intervence, kvalitativní šetření v rámci socioterapeutických skupin dětí s využitím dramaterapie, analýza metod a technik výtvorné výchovy, které mohou posílit sociální aspekt inkluze ve vzdělávání.</p>	<p>The project focuses on the exploration of the use of art in a special needs education context; specifically, it focuses on the following areas: creative arts interventions for children and adolescents with emotional and behavioral disorders, the use of creative arts therapies for people with emotional and behavioral disorders, and the promotion of social aspects of inclusion through art education methods for pupils with SEN. The project aims to achieve the following outcomes within three working groups: Use of art therapies with persons with a cancer diagnosis – umbrella review, map of educational care centers where creative arts therapies interventions are provided, qualitative investigation within socio-therapeutic groups of children using drama therapy, analysis of art education methods and techniques that can strengthen the social aspect of inclusion in education.</p>

128.	IGA_PdF_2023_007	Komparácia percepčných špecifik žiakov stredného staršieho školského veku a edukčných stratégií v oblasti tzv. vážnej hudby a hudby jazzového okruhu vo vzťahu k faktorom typu hudobnosti, veku, rodu a regiónu.	MgrA.	Hladká	Simonetta		Predmetom výskumu sú preferencie žiakov stredného a staršieho školského veku navštevujúcich 2. stupeň základnej školy a ďalšie vybrané faktory: typ hudobnosti, vek, rod a región.	The subject of the research is the preferences of middle and older school-age students attending the 2nd grade of primary school and other selected factors: type of musicianship, age, gender and region.
129.	IGA_PdF_2023_009	Zpřístupňování kulturního dědictví v prostředí formálního a neformálního vzdělávání	Mgr.	Dařičková	Denisa		Plánovaný výzkumný projekt si klade za cíl popsat přístupy a prostředky uplatňované v rámci zpřístupňování kulturního dědictví v prostředí formálního vzdělávání i též v institucích vzdělávání neformálního. Předmětem výzkumu, který bude realizován v muzejních a galerijních institucích i školských zařízeních, budou především inovativní přístupy, nová média, hry a gamifikační prvky, interdisciplinární přechazy a též zohledňování potřeb a zájmů různých cílových skupin. V neposlední řadě reaguje plánovaný projekt na změny a současná trendy ve vzdělávání, jež byly v mnohých institucích akcelerovány pandemií koronaviru. Kritické analýze tak budou podrobeny aspekty a témata, jež aktuálně vstupují do současného vzdělávání a ovlivňují jeho definici pro 21. století. Cílem výzkumu bude mapovat stav v dané oblasti jednak v České republice a jednak v zahraničí, přičemž se zaměří na ty instituce, ve kterých jsou uplatňovány přístupy a prostředky zpřístupňování kulturního dědictví, jež by mohly sloužit jako vhodné zdroje inspirace a příklady dobré praxe. Svými výsledky, dílčími konferenčními příspěvky a publikačními výstupy v českém i zahraničním prostředí se řešitelé plánovaného projektu zapojí do aktuální diskuse, jež sleduje téma uplatňování vhodných přístupů a prostředků v rámci zpřístupňování kulturního dědictví v prostředí formálního a neformálního vzdělávání a jež usiluje o rozšíření portfolia příkladů dobré praxe. Plánovaný výzkumný projekt zároveň přispěje k větší spolupráci českých pedagogů nejen výtvarné výchovy a muzejních edukátorů i na světové úrovni a zvýší povědomí o oborovém vědění České republiky v zahraničí.	The objective of the present research project is to describe the approaches and means applied in mediating cultural heritage in the setting of formal and informal education. Primarily, the subject matter of the research, which will be carried out in museums and galleries as well as school facilities, will be innovative approaches, new media, games and gamification in education, interdisciplinary approach, and also the extent to which the needs and interests of different target groups are taken into account. Finally yet importantly, the research project responds to changes and current trends in education, which were accelerated in many institutions by the recent coronavirus pandemic. Aspects and topics that are currently entering contemporary education and influencing its definition for the 21st century will be subjected to critical analysis. The research thus aims at analysing the situation in the given area both in the Czech Republic and abroad, while focusing on those institutions that apply such approaches and means that could serve as suitable sources of inspiration and examples of good practice. By way of partial results, conference contributions and publications in peer-reviewed journals within the Czech Republic and abroad, the team of researchers of the present project will contribute to the current discussion which reflects on the various approaches and didactic means applied in mediating cultural heritage in the setting of formal and informal education, and aims to expand the portfolio of examples of good practice. At the same time, the present research project will help develop cooperation between Czech teachers of art education and other subjects and museum educators also at both the domestic and international level, and will increase awareness of our expert knowledge abroad.
130.	IGA_PdF_2023_010	Matematická gramotnost v kontextu digitálních kompetencí	Mgr.	Vaško	Jiří		Matematickou gramotností zde rozumíme schopnost využívat matematické znalosti a vědomosti k formulování a následnému řešení problémů z nejrůznějších oblastí okolního světa. Digitálními kompetencemi máme na mysli dovednost využívat dostupné digitální nástroje k usnadnění činnosti, které pokud jsou řešeny klasickými prostředky, tužka – papír“, vyžadují nadstandardní intelektuální schopnosti a enormní námahu a čas. Jednou z možností, jak zkoumat toto propojení ve školském prostředí jsou teselace. Teselací (mozaikou, dlažbou) rozumíme vyplnění roviny bez překrývání a bez mezer pomocí jednoho nebo více geometrických útvarů Pokud jsou těmito útvary pravidelné mnohoúhelníky, mluvíme o semiregulárních teselacích. Mnohé, nejen geometrické, ale i aritmetické partie školní matematiky se dají pomocí právě semiregulárních teselací názorně vysvětlit, což z nich dělá vhodný prostředek pro zefektivnění výuky školské matematiky. Projekt zkoumá, jak různé způsoby výkladu problematiky semiregulárních teselací – v závislosti na tom, jaké digitální nástroje doplní klasické studijní texty - ovlivňují hloubku získaných vědomostí. Např. k výsledku zkoumání matematiků ze začátku 20. století, a sice že existuje pouze 8 semiregulárních teselací, může, pomocí inspirací získaných vhodným použitím matematického softwaru a fyzickou manipulací s 3D výtiskými pravidelných mnohoúhelníků, dospět prakticky každý učitel prvního stupně základní školy. V rámci projektu bude vytvořeno 8 druhů studijních opor řešících problematiku semiregulárních teselací. Těmito oporami bude proskóáno 8 různých skupinek cílové skupiny asi 100 studentů učitelů 1. stupně ZŠ a následně bude patřičnými statistickými metodami zkoumána efektivnost jednotlivých postupů při výkladu problematiky semiregulárních teselací.	Mathematical literacy here means the ability to use mathematical knowledge and skills to formulate and then solve problems from various areas of the world around us. By digital competencies, we mean the ability to use available digital tools to facilitate activities that, if solved by traditional "pencil-paper" means, require superior intellectual abilities and enormous effort and time. One way to explore these connections in the school environment is through tessellations. By tessellation (mosaic, tiling) we mean the filling of a plane without overlapping and without gaps using one or more geometric shapes. If these shapes are regular polygons, we are talking about semi-regular tessellation. Many, not only geometric, but also arithmetical parts of school mathematics can be clearly explained with the help of semi-regular tessellations, which makes them a suitable tool for streamlining the teaching of school mathematics. The project investigates how different ways of interpreting the issue of semi-regular tessellations - depending on which digital tools complement the classic study texts - affect the depth of the acquired knowledge. E.g. the result of the investigation of mathematicians from the beginning of the 20th century, namely that there are only 8 semi-regular tessellations, can be arrived at by practically every first-grade elementary school teacher, with the help of inspirations obtained by the appropriate use of mathematical software and physical manipulation of 3D prints of regular polygons. As a part of the project, 8 types of study supports solving the problem of semi-regular tessellations will be created. With these supports, 8 different groups of the target group of about 100 students of primary school teacher training will be trained and then the effectiveness of individual procedures in the interpretation of semi-regular tessellations will be investigated using appropriate statistical methods.
131.	IGA_PdF_2023_011	Proměny koncepce společenskovedního vzdělávání v ČR po roce 1992 (Příspěvek ke 100. výročí zavedení výuky občanské nauky v Československu)	Mgr.	Krākora	Pavel	Ph.D.	Předkládaný projekt vychází z širšího obecného výzkumného zaměření Katedry společenských věd PdF UP v Olomouci, které je orientováno na význam a specifika společenskovedního vzdělávání v kurikulu druhého stupně základních škol a škol středních. Jeho cílem bude na základě analýzy proměn koncepcí společenskovedního vzdělávání v ČR (a také SR) po roce 1992 identifikovat kritická místa tohoto vzdělávání a formulovat jeho další potenciální směřování. Společenskovední vzdělávání mělo od roku 1922 (resp. 1923) v Československu (a nyní v České republice) charakter multiborového vyučovacího předmětu, který opírá svůj obsah o odborné poznatky několika společenskovedních disciplín (např. politologie, sociologie, historie, ekonomie, filozofie, atd.). V průběhu 20. století v závislosti na společenských a politických změnách se proměňoval naukový a výchovný charakter učebních předmětů, které společenskovední vzdělávání realizovaly. Stejně tak se měnily samotné společenskovední disciplíny, které tento obsah tvořily. V analytické části projektu se řešitelé tým soustředí na dobové kurikulární dokumenty, historické, společenské, politické a kulturní souvislosti, za kterých vznikaly a kterými byly ovlivněny. V období po roce 1992 se řešitelé tým zaměří také na analýzu a komparaci příslušných kurikulárních dokumentů vzniklých v podmínkách samostatné České a Slovenské republiky. Tento přístup umožní komplexní pohled na zkoumanou problematiku a identifikuje kritická místa stávajících koncepcí společenskovedního vzdělávání. Na analytickou část projektu naváže část syntetická, ve které budou získané poznatky využity k formulaci nových pojetí a konceptů ve společenskovedním vzdělávání na druhém stupni základních škol a na středních školách. Řešitelé tým zároveň předpokládá, že výstupy syntetické části projektu budou využity pro inovaci pregraduální přípravy a případného dalšího vzdělávání učitelů výchovy a základů společenských věd.	The presented project is based on the broader general research focus of the Department of Social Sciences, Faculty of Education, Palacký University in Olomouc, which is oriented towards the meaning and specifics of social science education in the curriculum of the second level of primary and secondary schools. Its goal will be to identify the critical points of this education based on the analysis of changes in the concepts of social science education in the Czech Republic (and also the Slovak Republic) after 1992 and to formulate its further potential direction. Since 1922 (or 1923) in Czechoslovakia (and now in the Czech Republic), social science education has had the character of a multidisciplinary subject which bases its content on the expertise of several social science disciplines (e.g. political science, sociology, history, economics, philosophy, etc.). In the course of the 20th century, depending on social and political changes, the academic and educational character of the subjects that implemented social science education changed. In the same way, the social science disciplines themselves, which formed this content, were changing. In the analytical part of the project, the research team focuses on contemporary curricular documents, the historical, social, political and cultural contexts in which they were created and by which they were influenced. In the period after 1992, the research team will also focus on the analysis and comparison of relevant curriculum documents created under the conditions of the independent Czech and Slovak Republics. This approach will enable a comprehensive view of the researched issue and identify critical points of existing concepts of social science education. The analytical part of the project will be followed by a synthetic part, in which the knowledge gained will be used to formulate new concepts in social science education at the second level of primary and secondary schools. At the same time, the research team assumes that the outputs of the synthetic part of the project will be used for the innovation of undergraduate training and possibly to further education of teachers of citizenship education and the basics of social sciences.
132.	IGA_PdF_2023_012	Spokojenost rodičů dětí se zdravotním postižením využívajících ranou intervenci	Mgr.	Štrnadová	Anna		Projekt se bude zabývat ranou intervencí jako podporou rodiny dítěte se zdravotním postižením v jeho raném věku. Raná intervence je v České republice poskytována převážně službou raná péče, na kterou se bude projekt soustředit. Cílem projektu bude charakterizovat spokojenost rodičů dětí se zdravotním postižením se službou raná péče a také charakterizovat jejich postoje k poskytované službě. Cílovou skupinou projektu jsou tedy rodiče dětí se zdravotním postižením využívající službu raná péče. K výzkumu bude použít smíšený design metodologie výzkumu, který bude sestávat z dotazníkového šetření a rozhovorů s rodiči a následnou kvalitativní analýzou. Výsledky tohoto projektu budou sloužit jako první náhled do problematiky spokojenosti této specifické skupiny v České republice. Výstupem projektu budou informace pro poradenskou pracovištní službu raná péče o spokojenosti rodičů s danou službou.	This project will be focused on early intervention as support for families of children with disabilities in their early age. In the Czech Republic, early intervention is mainly provided by the service of early intervention, on which this research will be focused. The aim of this research will be to characterize satisfaction of parents of children with disabilities with the provided service of early intervention. Therefore, the target group are the parents of children with disabilities using the early intervention service. Mixed research methodology design will be used for this research: the questionnaire survey and interviews with parents and subsequent qualitative analysis. The results of this project will serve as the first overview of the issue of satisfaction of this specific group of parents in the Czech Republic. The output of this research will be the information for early intervention centres about parents' satisfaction with the offered service.

133.	IGA_Pdf_2023_013	Intervenční aktivity v oblasti expresivních přístupů	prof. PaedDr.	Valenta	Milan	Ph.D.	<p>Projekt je zaměřen na konstrukci a ověření nových kvantitativních i kvalitativních nástrojů ve využití paradigmatičnosti ve speciálněpedagogické intervenci. Zaměřením projektu navazuje a rozšiřuje cíle předchozích projektů IGA (tj. prof. Valenty) předmětem orientovaným na diagnostiku a intervenci ve speciální pedagogice. Předložený projekt je složen z následujícího trojice segmentů: I. Direktivita a terapeutický vztah. Projekt se zaměřuje na terapeutický vztah konkrétně na dramaterapeutický vztah mezi klientem či klienty a dramaterapeutem /tým dramaterapeutů. Pilotní studie poukazuje na skutečnost, že dramaterapie v kontextu adiktologické péče by měla být více zacílena na zážitek klientů, ale současně musí zohlednit specifickou toxikorehabilitačního oddělení a přístup lékařského týmu k léčbě klienta. V pilotní studii data naznačují specifické postavení direktivity v kontextu dramaterapeutické intervence a potřebu vyváženého přístupu v oblasti direktivity vs. terapeutický vztah. Expresivní přístupy/umělecké terapie obecně více navazují na humanistickou tradici v terapii a kloní se spíše k nedirektivnímu přístupu. Výzkum se zaměřuje na hlubší pochopení toho, jaká specifika přináší terapeutický vztah a téma direktivity v kontextu dramaterapeutické intervence u závislosti. Za segment odpovídá Milan Valenta. II. Výzkum změn komunikačního schématu znevýhodněných osob seniorského věku v kontextu indikace vybraných expresivních terapeutických přístupů. Cílovou skupinou budou osoby seniorského věku znevýhodněné některou z typických neurokognitivních poruch (NKP), a to zejména statisticky nejvýznamnější etiologické podtypy syndromu závažné či mírné NKP. Příslušné expresivní terapeutické přístupy budou evaluovány s přihlédnutím k aktuálním psychosociálním potřebám vybraných zástupců cílové skupiny. Přitom se bude vycházet z poznatků a závěrů výzkumu realizovaného v předchozích letech, zejména roku 2022. Navíc budou posuzovány a dávány do souvislosti možné kompatibility s osvědčenými nefarmakologickými přístupy, rovněž sledovanými a vyhodnocovanými předchozí výzkumnou činností. Posuzování naplňování individuálně významných osobnostně sociálních potřeb pomocí účinných faktorů, které disponují expresivně terapeutické přístupy (muzikoterapeutické a.), bude prováděno s důrazem na validitu již osvědčených, experimentálně ověřených měřicích nástrojů. Výzkum bude realizován v zařízení pobytového typu, které splňuje hlavní požadavky na dlouhodobou zdravotně-sociální péči potřebnou pro cílovou skupinu respondentů (Centrum pro seniory Dominika, Kokořov). K dispozici zde je také výtvarné mozaikové kontrolní skupiny. Případnou kontrolní skupinou mohou být rovněž seniři pobývající v domácní peč. Zdrojem potřebných dat a neodmyslitelnou součástí experimentů budou i zástupci pomáhajících profesí. Za segment odpovídá Edith Müller, Pavel Svoboda. III. Evaluace role asistenta-herce a jeho expresivně-terapeutického přístupu v teatroterapeutickém procesu se ukazuje jako klíčový fenomén v rámci inkluzivní divadelní tvorby. Na tento fenomén fokusujeme v souvislosti s výsledky výzkumů z předchozích projektů, které potvrzují, že je role asistenta-herce stěžejní v rámci teatroterapeutického intervence. Zaměříme se především na herce z PAS a jejich kooperaci s asistenty v rámci expresivně-terapeutického procesu a také na duševní zdraví asistenta-herce: tedy na jedné straně kompetence speciálněpedagogické a rehabilitační a na druhé straně kompetence umělecké (herce). Také se pokusíme vymezit jeho místo v týmu expertů, kteří se podílejí na daném teatroterapeutickém projektu. Za segment odpovídá Martin D. Polinek.</p>	<p>The project is focused on the construction and verification of new quantitative and qualitative tools in the use of para-theatre in special educational intervention. By focus, the project continues and expands the goals of previous IGA projects (teams of the chief researcher Prof. Valenta) subject-oriented to diagnosis and intervention in special pedagogy. The presented project is composed of the following three segments: I. Directivity and the therapeutic relationship. The project focuses on the therapeutic relationship, specifically on the drama therapy relationship between the client or clients and the drama therapist/team of drama therapists. The pilot study points to the fact that drama therapy in the context of addictive treatment should be more focused on the client's order, but at the same time it must take into account the specifics of the toxic rehabilitation department and the approach of the medical team to the treatment of the client. In the pilot study, the data indicate the specific position of directiveness in the context of drama therapy intervention and the need for a balanced approach in the area of directiveness vs. therapeutic relationship. Expressive approaches/art therapies generally follow more of the humanistic tradition in therapy and lean more towards a non-directive approach. The research focuses on a deeper understanding of the specifics of the therapeutic relationship and the topic of directiveness in the context of drama therapy intervention in addictions. II. Research on changes in the communication scheme of disadvantaged elderly people in the context of the indication of selected expressive therapeutic approaches. The target group will be elderly people disadvantaged by one of the typical neurocognitive disorders (NCD), especially the statistically most significant etiological subtypes of severe or mild NCD syndrome. Relevant expressive therapeutic approaches will be evaluated taking into account the current psychosocial needs of selected representatives of the target group. In doing so, it will be based on the findings and conclusions of research carried out in previous years, especially in 2022. In addition, possible compatibility with proven non-pharmacological approaches, also monitored and evaluated by previous research activities, will be assessed and put into context. Assessment of the fulfillment of individually significant personal social needs using effective factors available in expressive therapeutic approaches (music therapy, etc.) will be carried out with an emphasis on the validity of proven, experimentally verified measuring instruments. The research will be carried out in a residential-type facility that meets the main requirements for long-term health and social care needed for the target group of respondents (Centre for seniors Dominika, Kokořov). A selection of a possible control group is also available here. A possible control group may also be seniors living in home care. Representatives of the helping professions will also be a source of the necessary data and an inherent part of the experiments. III. The evaluation of the role of the assistant-actor and his expressive-therapeutic approach in the theater therapy process turns out to be a key phenomenon in the framework of inclusive theater production. We focus on this phenomenon in connection with the results of research from previous projects, which confirm that the role of the assistant-actor is pivotal in the theater therapy intervention. We focus primarily on actors with ASD and their cooperation with assistants within the expressive-intervention process, as well as on the dual concept of the role of assistant-actor, i.e. on the one hand special pedagogical and rehabilitation competences and on the other hand artistic (acting) competences. We also try to define his place in the team of experts who participate in the given theater therapy project.</p>
134.	IGA_Pdf_2023_014	KOMPARACE PŘEDŠKOLNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ V ČESKÉ REPUBLICE A NORSKU: DÉTSKÁ HRA A DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE	Mgr. Mgr. BcA.	Bajnarová	Marie	Ph.D.	<p>Výzkumný projekt si klade za cíl interpretovat rozdílnosti či podobnosti předškolního vzdělávání v České republice a Norsku. Cílem budoucí studie je popsat a kriticky vyhodnotit u komparativní rovně dva kurikulumní dokumenty, tzn. Český "Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání" (9/2021) a norský "The Framework Plan for the Content and Task of Kindergartens" (3/2021). Komparativní studie se zaměří na ukotvení významu dětské hry a digitálních technologií. Data potřebná k analýze budou převzata např. z databází Eurýdice, OECD a především z kurikul předškolního vzdělávání daných zemi a oficiálních materiálů publikovaných jednotlivými ministerstvy (České Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy a norské Královské ministerstvo školství a výzkumu). Z důvodu hlubšího porozumění problematice předškolního vzdělávání a kontextů otok zemi bude v výzkumu uplatněn Beredavův metodologický komparativní model (1964) ve čtyřech fázích, tzn. 1. Fáze – Popis, 2. Fáze – Interpretace, 3. Fáze – Juxtapozice a 4. Fáze – Vlastní srovnávání.</p>	<p>This research project aims to interpret the differences or similarities of pre-school education in the Czech Republic and Norway. The objective of the future study will be to describe and critically evaluate two curricular documents on a comparative level, namely the Czech document "The Framework Educational Programme for Pre-school Education" (9/2021), and the Norwegian document "The Framework Plan for the Content and Task of Kindergartens" (3/2021). The comparative study will focus on anchoring the importance of children's play and digital technologies. Data needed for analysis will be taken from the pre-school education curricula of the given countries and official materials published by individual ministries (Czech Ministry of Education, Youth and Sports and Norwegian The Royal Ministry of Education and Research), as well as from the Eurýdice and OECD databases. For the sake of a deeper understanding of the matter of pre-school education and the contexts of both countries, the Beredav methodological comparative model (1964) will be applied in the research in four steps, i.e. Phase 1 – Description, Phase 2 – Interpretation, Phase 3 – Juxtaposition and Phase 4 – Own comparison.</p>
135.	IGA_Pdf_2023_015	Tzv. netradiční metody ve výuce českého jazyka	Mgr.	Šindelková	Monika		<p>V dnešní době mají učitelé mnoho možností k profesnímu sdílení, které je vnímáno jako znak budování komunity a profesionalizace. Např. v učitelských skupinách na facebooku (např. Učitelé +, Náměty pro český jazyk 2. stupně, Kartičky z naší vesničky, Čestínovní) můžeme sledovat mj. příspěvky učitelů, kteří popírají řešení různých výukových situací, mj. též pomocí materiálů dle konkrétních obsahových či metodických požadavků, a také tvůrců, kteří materiály zprostředkovávají, mnohdy za finanční obnos. Tyto materiály bývají často označovány jako „netradiční“ a jako takové vzbuzují poměrně značný zájem učitelů komunity. Lze konstatovat, že mnozí učitelé usilují o změnu ve výuce a hledají nové způsoby, jak žákům učivo zprostředkovat. Ve svých příspěvcích často žádají kolegy o doporučení, jak daný obsah ve výuce uchopit jinak, zábavně či zajímavě. Cílem výzkumu je zjistit, co vede učitelé k aplikaci tzv. netradičních metod, a především jaká je efektivita těchto metod při zprostředkování obsahu a budování komunikačních dovedností a jazykových znalostí.</p>	<p>Nowadays, teachers have many opportunities for professional sharing, which is seen as a sign of community building and professionalisation. For example, in teachers' groups on Facebook (e.g. UČITELÉ +, Náměty pro český jazyk 2. stupně, Kartičky z naší vesničky, Čestínovní) we can see, among other things, posts by teachers who demand solutions to various teaching situations, including using materials according to specific content or methodological requirements, and also by the creators who provide the materials, often for a financial fee. These materials are often described as "non-traditional" and as such attract quite a lot of interest from the teaching community. It can be noted that many teachers are seeking to change the way they teach and are looking for new ways of presenting the material to pupils. In their posts, they often ask colleagues for recommendations on how to approach the content in a different, fun or interesting way. The aim of the research is to find out what leads teachers to apply so-called non-traditional methods and, above all, what is the effectiveness of these methods in presenting content and building communication skills and language knowledge.</p>
136.	IGA_Pdf_2023_016	Osobnostní připravenost budoucího učitele primární školy k edukaci o pubertě v České republice, Chorvatsku a ve Švédsku	doc. PaedDr.	Rašková	Miluše	Ph.D.	<p>Puberta je významným prvkem sexuální výchovy v evropské i celosvětové dimenzi. Puberta je projevem lidského vývoje, ve kterém se zavšuje dosažení reprodukční schopnosti. Puberta je hormonální procesem fyzických změn v souvislosti s výrazně se měnící psychikou, u které se a uvědomění si vlastní osobnosti. Děti potřebují být včas adekvátně připraveny na životní etapu puberty, na všechny změny, vztahy a souvislosti, které s touto etapou souvisejí. Děti mají získat potřebné znalosti o pubertě už před jejím nástupem, tedy v období přípravky, kdy jsou žáky primární školy. Problematika puberty má nit téžisté zejména v rodině, nete však zaručit, že v ní dítě bude získávat (pokud nebude tabuzováni subjektivně i společensky žadoucí vědomosti, postoje a chování z nejrůznějších oblastí sexuálního chování. Rodiče mají často i zábrany v komunikaci a sdělení o sexuální problematice, jež bývají spojeny s osobnostní nepřipraveností získanou životní zkušeností. Učitelé primární školy by měli splňovat požadavky na přípravku edukaci o pubertě, která se odráží v jeho odborné kvalifikaci. Odborná kvalifikace učitele se vytváří v přípravce fázi jeho profesní dráhy a pokračuje a prohlubuje se v dalších fázích profese prostřednictvím dalšího vzdělávání. Mezi součástí odborné kvalifikace učitelů stejné jako profesní znalosti a dovednosti patří osobnostní předpoklady. Osobnostní přístup učitelů úže souvisí s jejich osobnostní připraveností k realizaci edukace o pubertě a na rozdíl od odborné připravenosti jí lze velmi těžko ovlivnit jen studiem teorie. Ve srovnávacím výzkumu chceme zjistit a popsat, jak jsou budoucí učitelé primární školy osobnostně připraveni k edukaci o pubertě z hlediska jejich osobnostních předpokladů a osobnostního přístupu a do jaké míry splňují požadavky na osobnostní přípravku k edukaci o pubertě. Pro získání dat využijeme metodu dotazníků se škálovými položkami. Pro popis zkoumaných souborů dat, jejich charakteristiku a deskriptivně využijeme statistické metody pro srovnání výsledků z obou zemí. Téma projektu navazuje na naše již realizované výzkumné projekty v letech 2015 – 2021, kdy jsme zkoumali úroveň znalostí o pubertě u prepubescentů v České republice, Číně, Španělsku, Švédsku, Chorvatsku a Maďarsku. Nyní se výzkumně zaměříme na osobnostní připravenost budoucích učitelů k edukaci o pubertě (2022), která je jednou z klíčových komponent, které mohou ovlivnit edukaci žáků. Nové participujícím pracovištěm při spolupráci ve Švédsku je Faculty of Education of Uppsala University (Ellen Matlok-Ziemann, Ph.D.)</p>	<p>Puberty is a significant element of sexuality education in the European as well as global dimension. Puberty is a manifestation of human development which marks the culmination of the reproductive capacity. Puberty is an essential hormone process accompanied with physical changes and rapidly transforming psyche during which individuals become aware of their own personalities. Children need to be prepared for puberty in time and in an appropriate manner; this should include all associations and contexts related to this stage of development. Children should learn the required knowledge about puberty before its onset during pre-puberty when they are in primary school. The issue of puberty should be centred around the family but there is no guarantee that children will adopt (provided that the issue does not become taboo) subjective and socially appropriate information, attitudes and behaviour in the broadest sense of sexual behaviour. Parents often have barriers in communication with their child about sexuality issues; these are often associated with poor personal readiness and low life experience. Primary school teachers should meet the requirements for readiness for education about puberty, which is then reflected in their professional qualification. Teachers' professional qualification is developed during the preparatory stage and is further deepened during the subsequent professional stages by means of further teacher training. In addition to professional knowledge and skills, teachers' professional qualification also includes their personal qualities. Teachers' personal approaches are closely related to their personal readiness for education about puberty and, unlike professional readiness, can hardly be affected by studying theory. In the comparative research we aim to identify and describe the personal readiness of future primary school teachers for education about puberty in terms of their personal qualities and their compliance with the requirements for personal readiness for education about puberty. Data will be acquired by a questionnaire with scale items. Research data files will be described and characterized by means of descriptive statistics and relevant statistical methods in order to compare the results between the two countries. The theme of the project builds on previous research projects carried out in 2015–2021 in which we examined the level of knowledge about puberty among prepubescent in the Czech Republic, China, Spain, Sweden, Croatia and Hungary. In our current research we focus on the personal readiness of future teachers for education about puberty which is one of the key components in the process of education (2022). The new participating workplace is in the collaboration is the Faculty of Education of Uppsala University in Sweden (Ellen Matlok-Ziemann, Ph.D.).</p>
137.	IGA_Pdf_2023_017	Sebepečení v kontextu osob s narušenou komunikační schopností a omezením hybnosti	Mgr.	Hanáková	Adéla	Ph.D.	<p>Sebepečení je utvářeno v procesu socializace člověka a je často negativně ovlivněno zdravotním postižením. Konkrétní obsah sebepečení, daný sociální zkušeností jedince je u každého člověka jiný. Cílem zaměřeného výzkumu je zjistit míru sebepečení vybraných kategorií osob s omezením hybnosti a narušenou komunikační schopností. 2 kategorie osob s omezením hybnosti byly vybrány osoby se svalovou dystrofií a s kategorií osob s narušenou komunikační schopností jedinci s afazií a narušením grafické stránky řeči (v souladu s výzkumnými aktivitami zapojenými řešitelů projektu).</p>	<p>Self-concept is formed in human socialization and is often negatively affected by disability. The specific content of the self-concept, given by the individual's social experience, is different for each person. The intended research aims to determine the self-concept level of selected categories of persons with limited mobility and communication disorders. Persons with muscular dystrophy and communication disorders, individuals with aphasia, and Specific Learning Disabilities (following the research activities involved in the project) were selected.</p>

138.	IGA_Pdf_2023_019	Výzkum fatických, artikulačních, fonálních, pragmaticko-jazykových a kognitivně-jazykových aspektů komunikačních poruch v logopedickém náhledu	prof. Mgr.	Vitásková	Kateřina	Ph.D.	Hlavním cílem je výzkum vybraných fatických, artikulačních, fonálních, pragmaticko-jazykových a kognitivně-jazykových aspektů komunikačních poruch v logopedickém náhledu. Jedná se o jedenáct vybraných specifík a odchylek komunikace zahrnujících oblasti respiratione, fonace a rezonance, srozumitelnosti, porozumění a plynulosti řeči, fatických funkcí, levté a očních pohybů a symptomatických (sekundárních) poruch řeči (konkrétně PAS – poruchy autistického spektra), a to napříč věkem a v přímé vazbě na řešení disertační a excelentních magisterských prací studentů Oddělení logopedie a studii komunikačního procesu. Průřezové bude ve vztahu k etiologickým determinantům a symptomatologickým korelátům zkoumáno pět zastřešujících oblastí. Vybrané fyziologické determinanty, stejně jako poruchy či odchylky, které reprezentují doposud nedostatečně prozkoumané oblasti logopedie, budou zkoumány jak v kontextu jejich vývoje, tak získaných variant. Souběžně bude aplikován náhled 11. revize Mezinárodní klasifikace nemocí WHO, stejně jako holistický náhled na jedince jako součásti vzájemně propojeného bio-psycho-sociálního komplexu sdružujícího jak somatické, tak emoční, kognitivní a interakční aspekty komunikačního chování. U jednotlivých dílčích podoblastí budou napříč věkovými kategoriemi analyzovány komunikační, artikulační, jazykové, fonální, neurovývojové, kognitivní a lingvistické kvantitativně i kvalitativně posuzované charakteristiky. Cílem dílčích analýz bude detekovat, identifikovat, specifikovat, popisovat, analyzovat, komparovat, syntetizovat a finálně kriticky diskutovat dílčí jevy ve vazbě na kompatibilní výsledky mezinárodního výzkumu. Projekt má transdisciplinární intersektorový charakter. Zásahuje jak edukační, tak klinické a poradenské prostředí, využívá nově adaptované experimentální a diagnostické metody a terapeutické materiály a rozšiřuje aktuální stav poznání v oblasti determinantů vývoje a poruch komunikace v její individuálně a situčně variabilní podobě. Výzkum využívá inovované metody výzkumu obohacené o kombinaci prezenční přímé a distanční elektronické formy realizace výzkumu. Obsahová struktura projektu respektuje specifický charakter soutěže IGA a hlavní poslání a stejné specifické vysokokoškovského výzkumu dle zákonného vyloučení soutěže. Dílčí výzkumné části přímo korespondují s odborným zaměřením hlavních členů týmu – studentů Ph.D. studijního programu Speciální pedagogika a Mgr. (prezenčního) studijního programu Logopedie a Učitelsví 1. stupně základních škol a speciální pedagogika. Dílčí výzkumné úkoly budou analyzovány, komparovány za přímé participace a koordinace hlavní řešitelky projektu. Odbornou garancí bude zajišťovat tým školitele a odborných konzultantů – akademických pracovníků oddělení logopedie dlouhodobě odborně zaměřených na relevantní témata, což zajišťuje mezigenerační odborné propojení zkušenější a začínající skupiny výzkumníků, přinášející jedinečnou příležitost k syntéze různorodých náhledů na sledované jevy, včetně možnosti společné analýzy a syntézy zjištěných dat a jejich prezentace s důrazem na aktivitu mladých výzkumných pracovníků. Průběžné i závěrečné výsledky budou prezentovány v odborných vědeckých periodikách, na mezinárodních odborných a vědeckých konferencích zaměřených na speciální pedagogiku, edukaci, psychologii, lékařství a lingvistiku (typ 1 – Jsc nebo Jimp, Jost). Aktivní vystoupení budou směřovat k započítatelným výstupům v odborných publikacích dle Metodiky M17+ (typ 1; typ D, typ c). Závěrečné výstupy budou shrnuty do odborné knihy (kolektivní monografie) reflektující výsledky jednotlivých šetření, jejich kritickou diskusi a explicitní syntézu pro další využití odbornou veřejností. Koordinace projektu bude zajišťována jeho hlavní řešitelkou, kterou budou průběžně vyhodnocovány dílčí úkoly a analyzovány specifické výstupy.	The main goal is the research of selected phatic, articulatory, phonation, pragmatic-linguistic and cognitive-linguistic aspects of communication disorders in a speech-language pathology (SLP). These are 11 selected specifics and deviations of communication covering the area of respiration, phonation and resonance, intelligibility, understanding and fluency of speech, phatic functions, levté and eye movements and symptomatic (secondary) speech disorders (specifically ASD - autism spectrum disorder), across age and directly related to the solution of dissertations and excellent master's theses of students of the Department of SLP. Five overarching areas will be examined cross-sections in relation to etiological determinants and symptomatological correlates. Selected physiological determinants, as well as disorders or deviations that represent hitherto insufficiently researched areas of SLP, will be investigated in the context of their developmental and acquired variants. An overview of the 11th rev. ICD WHO and a holistic view of the individual as part of an interconnected bio-psycho-social complex will be applied, combining both somatic, emotional, cognitive and interaction aspects of communication behaviour. Communication, articulation, language, phonation, neurodevelopmental, cognitive and linguistic quantitatively and qualitatively assessed characteristics will be analysed for individual sub-areas across age categories. The goal of partial analyses will be to detect, identify, specifically describe, analyse, compare, synthesise and finally critically discuss partial phenomena in relation to compatible results of international research. The project has a transdisciplinary, intersectoral character. It affects both educational, clinical and counselling environments, uses newly adapted experimental and diagnostic methods and therapeutic materials and expands the current state of knowledge in the field of determinants of development and communication disorders in its individually and situationally variable form. The research uses innovative research methods enriched by a combination of face-to-face field direct and remote electronic forms of research implementation. The content structure of the project respects the specific character of the IGA competition and the main mission and core of specific university research according to the legal announcement of the competition. The partial research parts correspond directly to the professional focus of the main team members – Ph.D. students of the Special Education and Masters SLP and Primary School Teaching and Special Education programs. Partial research tasks will be analysed and compared with the direct participation and coordination of the main researcher of the project. The professional guarantee will be provided by a team of trainers and expert consultants - academic staff of the Department with long-term professional focus on relevant topics, which ensures an intergenerational professional connection between more experienced and beginning groups of researchers, bringing a unique opportunity to synthesise diverse insights into the observed phenomena, including the possibility of joint analysis and synthesis of findings data and their presentation with an emphasis on the activities of young researchers. The interim and final results will be presented in scientific periodicals, at international professional scientific conferences focused on special pedagogy, education, psychology, medicine and linguistics (Jsc or Jimp, Jost). Active performances will lead to creditable publications according to the M17+ Methodology (1; D, C). The final outputs will be summarized in a professional book (collective monograph) reflecting the results of individual investigations, their critical discussion and explicit synthesis for further use by the professional public. The coordination will be ensured by its main researcher, who will continuously evaluate partial tasks and analyse specific outputs
139.	IGA_Pdf_2023_020	Alternativní vystavování uměleckých děl ve veřejném prostoru v procesu výtvarného vzdělávání	Mgr.	Králová	Jitka		Plánovaný projekt se pohybuje v oblasti výtvarného umění a výtvarné pedagogické praxe. Je přímo navázán na předmět Ateliér kresby 2, vyučovaný v letním semestru roku 2023. Výstupem předmětu je výstava uměleckých studentských prací ve veřejném prostoru města Olomouce. Tato událost v mnohém překračuje obvyklou náplň výtvarné pedagogického vzdělávání. Poskytuje studentkám a studentům důležitou zkušenost a představuje velký edukační potenciál. Cílem projektu je popsat význam, dopad a přínos této aktivity v procesu výtvarného vzdělávání. Podpořit tak rozmanitost přístupů a metod v tomto vzdělávání. Inspirovat tak k zavádění přístupů, které směřují k většímu propojení výtvarného pedagogického vzdělávání a současného uměleckého světa. Výsledky projektu budou prezentovány v podobě konferenčních vystoupení, příspěvků v odborných časopisech a v publikaci obsahující didaktické texty a katalog studentské výstavy.	max. The proposed project deals with the field of visual arts and visual art pedagogical practice. It is directly linked to the course of Studio of Drawing 2, taught in the summer semester of 2023. The output of the course is an exhibition of students' works of art in the public space of the city of Olomouc. In many ways, this event goes beyond the usual content of art education professional training. It provides students with an important experience and represents great educational potential. The aim of the project is to describe the meaning, impact and contribution of this activity in the process of art education. Furthermore, the project aims to support the diversity of approaches and methods in art education, and to inspire the implementation of approaches that lead to a greater connection between art education professional training and the contemporary art world. The results of the project will be presented in the form of conference contributions, articles in professional peer-reviewed journals, and in a publication containing didactic texts and a catalogue of the students' exhibition. počet znaků 4000
140.	IGA_Pdf_2023_021	Výzkum inkluze u jedinců se speciálními vzdělávacími potřebami a problémovým chováním s ohledem na specifické intervence	Mgr.	Polínek	Martin Dominik	Ph.D.	Inkluzivní proces je společností obecně často chápán spíše integračně, tedy jako zařazování minoritních jedinců do majority. Toto nesprávné chápání mnohdy komplikuje a znesnadňuje skutečnou inkluzi, chápanou jako stav společnosti, kde je jínakost vímána jako její přirozený fenomén, který může být v mnohém přínosem. Jedněmi z nejkarlnějších překážek této míry inkluze jsou projevy problémového chování vycházející ze specifických jednotlivých typů speciálních vzdělávacích potřeb. V návaznosti na předchozí systematické výzkumné studie (viz níže) se v rámci projektu zaměřujeme na speciálněpedagogické intervence, které cílí na problémové chování v souvislosti se socializací jedinců. Pokusíme se definovat obecná specifika takových intervencí tak, aby se zvýšila efektivita a flexibilita speciálněpedagogických přístupů. Projekt reaguje na výsledky pěti na sebe navazujících projektů IGA, kde byl jev inkluze zkoumán, kdy byly nejprve výzkumně definována stěžejní témata (2017), která pak byla v dalších letech kvalitativně zkoumána: asistent pedagoga (2018), školní speciální pedagog (2019), role rodiče (2020) a SPP intervence (2021; 2022). Projekt bude dále zkoumat možnosti konkrétních intervencí, primárně se zaměříme na problémové chování, což je klíčový fenomén narušující inkluzivní proces. Projekt fokusuje na SPP přístupy naplňující základní potřeby se zvláštním zřetelem na vytváření zdravých vztahových vzorců v sociálním prostředí. Projekt je strukturován do několika segmentů, které výzkumně řeší dílčí fenomény výše uvedeného tématu. Fokusuje především na: - Žánry se zrakovým postižením a jejich problémové chování v souvislosti s odmítnutím kompenzačních pomůcek jako identifikačních znaků, což je v rozporu se silnou potřebou identifikace ne skupinou u těchto žáků. - Senzomotorickou hudební integrační terapii a její vliv na žánry s poruchami autistického spektra a perspektívu prevence a eliminace jejich problémového chování ve skupině. - Vliv muzikoterapie na chování jedinců s mentálním postižením. - Zkušenosti sourozenců s problémovým chováním, kteří mají bratra nebo sestru s poruchou autistického spektra. - Systematickou intervenční podporu studentů s poruchou autistického spektra na vysoké škole s ohledem na jejich socializaci a eliminaci intrapersonálních problémů a vztahových vzorců. - Vliv paraváděních postupů na eliminaci problémového chování u žáků a studentů s poruchami autistického spektra. - Možnosti a specifika Feuersteinovy metody instrumentálního obohacení jako intervenčního přístupu v rámci problémového chování. Tyto dílčí perspektivy budou následně zastřešujícími segmenty analyzována a vzájemně komparovány tak, aby byla definována obecná specifika speciálněpedagogických přístupů u jedinců se speciálními vzdělávacími potřebami v oblasti problémového chování. Tento proces bude též vycházet z evaluačních studií a rešeršních analýz geograficky neohraničených vědeckých textů publikovaných v odborných periodikách a zaměřujících se na danou problematiku. (Rešeršní práce bude realizována metodou Scoping review.)	The inclusive process is often understood by society in general in a more integrative way, i.e. as the inclusion of minority individuals into the majority. This misunderstanding often complicates and hinders true inclusion, understood as a state of society where difference is perceived as a natural phenomenon that can be beneficial in many ways. Some of the most cardinal obstacles to this degree of inclusion are the manifestations of problem behaviour based on the specificities of different types of special educational needs. Building on previous systematic research studies (see below), the project focuses on special education interventions that target problem behaviours in the context of individuals' socialisation. We will attempt to define the general specifics of such interventions in order to increase the effectiveness and flexibility of special education approaches. The project responds to the results of five successive IGA projects where the phenomenon of inclusion was investigated, where firstly, the core themes were defined research-wise (2017), which were then qualitatively investigated in the following years: teaching assistant (2018), school special educator (2019), role of the parent (2020) and SPP interventions (2021; 2022). The project will further explore the possibilities of specific interventions, primarily focusing on problem behaviour, a key phenomenon undermining the inclusion process. The project will focus on SPP approaches to meet basic needs with particular attention to creating healthy relational patterns in social settings. The project is structured into several segments that research the sub-phenomena of the above topic. We focus primarily on: - Pupils with visual impairments and their problematic behaviour in relation to the rejection of compensatory aids as identifiers of otherness, which is in conflict with the strong need for non-group identification in these pupils. - Sensorimotor music integration therapy and its impact on pupils with autism spectrum disorders in the perspective of prevention and elimination of their problem behaviour in the group. - The impact of music therapy on the behaviour of individuals with intellectual disabilities. - The experiences of siblings with problem behaviours who have a brother or sister with autism spectrum disorder. - Systematic intervention support for students with autism spectrum disorder in college with regard to their socialization and elimination of intrapersonal problems and relational patterns. - The impact of parathematic practices on the elimination of problem behaviours in students with autism spectrum disorders. - Possibilities and specifics of Feuerstein's method of instrumental enrichment as an intervention approach in problem behavior. These sub-perspectives will then be analyzed and compared with each other to define the general specifics of special education intervention approaches for individuals with special educational needs in the area of problem behavior. This process will also be based on evaluation studies and search analyses of non-geographically limited scientific texts published in professional journals and focusing on the given issue. (The search work will be carried out using the Scoping review method.)
141.	IGA_Pdf_2023_022	Vybraná rizika sociálních sítí v kontextu ohrožení soukromí žáků sdílením	JUDr. Mgr.	Mičková	Helena		Předkládaný projekt se zaměřuje na vybraná rizika sociálních sítí v kontextu ohrožení soukromí žáků sdílením, kterému se dostává na poli pedagogického výzkumu stále větší pozornosti. Prostřednictvím smíšené metodologie si klade za cíl vymezi pojem sdílení soukromí, charakterizovat obsah sdílení žáků, pojmenovat a identifikovat možná rizika spojená se sdílením soukromí žáků na sociálních sítích, charakterizovat vnímání žáků a jeho souvislosti mezi sdílením soukromí na sociálních sítích a uvědoměním jejich digitální soukromí. Záměrem projektu může být přínosem pro pedagogickou praxi v souvislosti s rozvojem kritického myšlení, digitální a mediální gramotnosti u žáků a současně cílí na podporu bezpečnosti dětí na sociálních sítích.	The presented project focuses on selected risks of social networks in the context of threats to students' privacy through sharing, which is receiving more and more attention in the field of pedagogical research. Through a mixed methodology, it aims to define the concept of privacy sharing, characterise the content of pupils' sharing, name and identify possible risks associated with pupils' privacy sharing on social networks, characterise pupils' perception and its connection between privacy sharing on social networks and the formation of their digital identity. The intended project can be beneficial for pedagogical practice in connection with developing critical thinking, and digital and media literacy among pupils. At the same time, aims to support the safety of children on social networks.

142.	IGA_Pdf_2023_023	Efektivita nízkofrekvenčního zvuku a hudby na stres, fyziologické a hlasové funkce u běžné populace	doc. Mgr.	Kantor	Jiří	Ph.D.	<p>Projekt navazuje na přechodí úspěšně řešené výzkumné studie na Ústavu speciálněpedagogických studií a dlouhodobě řešená témata. V rámci projektu proběhne výzkumné studie ve dvou oblastech: • první oblastí je výzkum efektivity terapeutického poslechu nízkofrekvenčního zvuku (tzv. vibrokustická terapie) na stres a fyziologické funkce, • druhou oblastí je výzkum vlivu hry na koncovku (tradicií lidové nástroje zkoumaný v rámci Valašska a Slovenské republiky) na posturu, respiraci a hlas. V první oblasti bude realizována počáteční fáze RCT studie používající nízkofrekvenčního zvuku na subjektivní vnímání stresu a fyziologické funkce související se stresem, konkrétně salivární kortizol, variabilitu srdeční frekvence (HRV) a galvanický kožní odpor (GSR). Studie bude realizována u běžné populace, nábor proběhne z praktických důvodů u skupiny vysokoškolských studentů UP v Olomouci. V rámci studie bude měřen efekt nízkofrekvenčního zvuku o 40Hz (experimentální podmínka) oproti žádné stimulaci (kontrolní podmínka) na populaci přibližně 80 účastníků náhodně rozdělených do první nebo druhé skupiny. V druhé oblasti nás zajímá potenciál neurorehabilitačně orientovaného tréninku na koncovku dle metody MJDR. Martina Kučera na hlasové a posturální funkce a respiraci. Pozitivní účinek koncovky na tyto funkce byl zjištěn v předchozích pilotních studiích, které v důsledku tréninku zjistily také zajímavé změny ve vnímání vlastního těla. Součástí této kvazieperimentální studie bude proto také analýza změn vnímání jednotlivých tělesných částí, zejména trupu a pánve. Sběr dat proběhne prostřednictvím testu Voice Handicap Index, sebezpůsobících škál a rozhovorů. Výsledkem tohoto projektu budou tři rukopisy, přičemž se zavazujeme, že v rámci projektu vznikne min. 1 výstup typu Imp a min. 1 výstup typu Jsc. Taktéž budeme výsledky diseminovat prostřednictvím aktivních disemináčnických metod, a to: • zařazením relevantních výsledků do výuky našich studentů Mgr. programu Muzikoterapie, Logopedie atd., • trénink hry na koncovku navíc nabízí široké využití v rámci hlasové prevence u prakticky všech studijních programů na Pedagogické fakultě, • vytvořením příležitosti pro preventivní aplikaci vibrokustické terapie u studentů a zaměstnanců Pedagogické fakulty, UP v Olomouci, • tvorbou multimediálních materiálů a jejich prezentací v odborných organizacích (např. Muzikoterapeutická asociace ČR).</p>	<p>The project follows on from previous successfully solved research studies at the Institute of Special Educational Studies and long-term solved topics. As part of the project, research studies in two areas will be conducted: • the first area is research into the effectiveness of therapeutic listening to low-frequency sound (so-called vibroacoustic therapy) on stress, • the second area is research on the effect of playing the overtone flute (a traditional folk instrument used in Wallachia and the Slovak Republic) on posture, respiration and voice. In the first area, an initial phase of RCT study investigating the effect of low-frequency sound on subjective stress perception and stress-related physiological functions, namely salivary cortisol, heart rate variability (HRV), and galvanic skin resistance (GSR) will be conducted. The participants will be recruited from the typical population, recruitment will take place for practical reasons among a group of university students of the Palacky University in Olomouc. The study will measure the effect of low-frequency sound of 40 Hz (experimental condition) versus no stimulation (control condition) on a population of approximately 80 participants randomly divided into the first or second group. The second study has a quasi-experimental study design and will investigate the effect of amplitude modulations of low-frequency sound (experimental condition) compared to constant low-frequency sound (control condition). The estimated research sample population is 30 participants. In the second area, we are interested in the potential of neurorehabilitation-oriented training for the overtone flute according to the methodology of MJDR. Martina Kučera on vocal and postural functions and respiration. The positive effect of the overtone flute on these functions was found in previous pilot studies, which also found interesting changes in the perception of one's own body as a result of the training. Part of this quasi-experimental study will therefore also be an analysis of changes in the perception of individual body parts, especially the belly, chest and pelvis. Data collection will take place through the Voice Handicap Index test, self-rating scales and interviews. Estimated sample size is 30 participants. The result of this project will be three manuscripts, while we undertake that the project will produce min. 1 Imp type output and min. 1 Jsc type output. We will also disseminate the results through active dissemination methods, namely: • by including relevant results in the teaching of our students of MA programs in Music Therapy, Speech Therapy, etc., the training of playing the overtone flute also offers a wide range of use as part of voice prevention in practically all study programs at the Faculty of Education, • by creating opportunities for the preventive application of vibroacoustic therapy for students and employees of the Faculty of Education, UP in Olomouc, • creation of multimedia materials and their presentation in professional organizations (e.g. Music Therapy Association of the Czech Republic).</p>
143.	IGA_Pdf_2023_024	Psychoterapie a umělecké terapie – syntéza vědeckých důkazů z kvantitativních i kvalitativních studií	Mgr.	Růžičková	Veronika	Ph.D.	<p>V rámci projektu budou řešena 3 sobě navzájem blízká témata zaměřená na syntézu důkazů v oblasti psychoterapie nebo uměleckých terapií u osob s psychiatrickým onemocněním. • Psychotherapists' experiences of bereavement after client suicide: a qualitative systematic review. • Umbrella review, Title: Impact of Music Therapy in adult Persons with Depression, • Tvorba scoping review, název: Aplikace zobrazovacích metod v muzikoterapii. Propojovacím článkem celého projektu je tématika osob s psychiatrickým onemocněním, na něž bude položeno ze speciálněpedagogického - psychoterapeutického a muzikoterapeutického úhlu. Projekt je rozdělen do segmentů, dle řešitelů jednotlivých dílčích témat. Tato budou vzájemně propojena výstupy. S ohledem na fakt, že členy řešitelského týmu jsou i zahraniční studenti, stejně tak jako výzkumní metody spočívají v rešerších zahraničních zdrojů, necháváme tyto částičně v AJ, ve kterém budou dílčí segmenty řešeny či publikovány. Výstupy projektu a) jeden článek v odborném recenzovaném časopisu, např. Journal of Exceptional People, Journal of clinical psychology and special education atd. b) Jeden článek typu Imp nebo Jsc, např. v časopise Nordic Journal of Music Therapy nebo Journal of Music Therapy. c) Jeden odborný článek (Jsc), časopis JBI Evidence Synthesis.</p>	<p>The project will address 3 interrelated themes aimed at synthesizing evidence in the field of psychotherapy or art therapies for people with psychiatric illness. - Psychotherapists' experiences of bereavement after client suicide: a qualitative systematic review. - Umbrella review, Title: Impact of Music Therapy in Adult Persons with Depression. scoping review, Title: Application of Imaging Methods in Music Therapy. The connecting link of the whole project is the topic of persons with psychiatric diseases, who will be approached from a special needs perspective. The project is divided into segments, according to the researchers of each subtopic. These will be interconnected by outputs. Taking into account the fact that the members of the research team are also foreign students, as well as the research methods consist in researching foreign sources, we leave these partly in AJ, in which the sub-segments will be solved or published. Project outputs: (a) One article in a peer-reviewed journal, e.g. Journal of Exceptional People, Journal of clinical psychology and special education, etc. b) One Imp or Jsc article, e.g., in Nordic Journal of Music Therapy or Journal of Music Therapy. c) One article (Jsc), JBI Evidence Synthesis journal.</p>
144.	IGA_Pdf_2023_025	Integrace současných trendů vizuálního umění do umělecké edukace	MgA.	Máčalová	Naděžda		<p>Umělecké vzdělávání prochází neustálým vývojem, který v různé míře reflektuje a implementuje trendy ze současného uměleckého světa do svých vlastních postupů. Prostřednictvím diskuse formulujeme nové způsoby, jak nahližet na současnou výtvarnou edukaci napříč různými stupni vzdělávání. Zajímáme se o hranice estetického světa, tematizováním kýté, problematikou trendovosti, její stálosti a proměny. V rámci projektu se chceme odborně zaměřit na zkoumání již predikovaných témat v kontextu našich zkušeností z oblasti výtvarného vzdělávání jak z pozice studujících, tak i pedagogů. Kromě výtvarné edukace se zabýváme vlastní autorskou tvorbou v oblasti akčního umění, malby, audiovizuální tvorby a tatéřské praxe. V těchto oborech se v rovněž osobní i odborné neustále rozvíjíme a zkušenosti předáváme dál prostřednictvím pedagogické činnosti. Téma současných trendů, jejich intermedialního přesahu a zpracování, je stále více aktuální a uvědomujeme si nutnost její vhodně začlenit do institucionálního uměleckého vzdělávání. Plánovaný výzkum si klade za cíl nejen pospat aktuální situaci, ale také nastínit možnosti dalšího rozvoje práce v každé oblasti našeho výzkumu. Během šetření navštívíme soukromé ateliéry umělců, tatéřská studia, umělecké instituce včetně středních a vysokých škol zabývajících se uměleckým vzděláváním. Budeme zkoumat, jak se ve své tvorbě umělci, studenti nebo pedagogové přímo či nepřímo zaměřují na aktuální trendy vizuálního umění a jak je implementují do své praxe. Výsledky výzkumu budou prezentovány na odborných setkáních a konferencích. Naším cílem je vytvořit tištěnou publikaci zahrnující sérii řízených rozhovorů, která bude odborným úvodem do problematiky daných odvětví. Dále si kládeme za cíl uskutečnit autorskou uměleckou výstavu, která bude vizuálně reflektovat témata zkoumaná v publikaci. Vzhledem k rozmanitosti témat jednotlivých řešitelů projektu jsme přesvědčeni, že budeme schopni obsáhnout široké spektrum uměleckého vzdělávání, a prostřednictvím intermediality vytvořit novou myšlenkovou platformu pro budoucí výtvarnou edukaci.</p>	<p>Arts education is constantly evolving, seeking to reflect and implement trends from the contemporary art world into its own practices. Through discussion we open up possibilities and are able to create new insights into contemporary art education across different educational stages. We are interested in the boundaries of the aesthetic across the art world, the thematization of kitsch, the issue of trendiness, its permanence and transformation. Within the project, we would like to professionally focus on exploring aforementioned topics in the context of our experiences in the field of art education, both as learners and educators. In addition to art education, we are engaged in our own original work in the field of action art, painting, audiovisual creation and tattoo practice. In these fields we are constantly developing on a personal and professional level and we pass on this experience through our teaching activities. The theme of contemporary trends, their intermedia overlap and processing, is increasingly topical and we are aware of the need to incorporate it appropriately into institutional art education. The planned research aims not only to describe the current situation, but also to outline possibilities for further development of work in each area of our research. As part of our research activities we will visit artists' private studios, tattoo studios and art institutions including secondary and higher education institutions. We will examine how artists, learners and educators directly or indirectly address new art trends in their work and how they implement them in their practice. The results of the research will be presented at professional meetings and conferences. Our aim is to produce a printed publication comprising a series of guided interviews that will provide an expert introduction to the issues of the art sectors. We also would like to aim at realizing an original art exhibition that will visually reflect the themes explored in the publication. Due to the diversity of the topics of the individual project participants, we are convinced that we will be able to cover a wide spectrum of art education and create a new thought platform for future art education through intermediality.</p>
145.	IGA_Pdf_2023_026	Výtvarná výchova a výzvy mezipředmětové integrace v kontextu proměn základního vzdělávání	Mgr. et Mgr.	Mesdag	Kateřina		<p>Projekt se zaměří na problematiku mezipředmětové integrace, jež je znovu aktuální v souvislosti s probíhající reformou rámcových vzdělávacích programů. V rámci výzkumného šetření se řešitelé zaměří na potenciál a možnosti výtvarné výchovy integrovat mezipředmětová témata a propojovat svůj vzdělávací obsah s obsahem dalších vzdělávacích oborů v rámci oblasti Umění a kultura, Člověk a jeho svět, Informatika, Člověk a společnost nebo Člověk a příroda. V projektu bude realizován akční výzkum a vzniknou didaktické studie a aplikátní potenciálem. Projekt reaguje na probíhající proces revize kurikula pro základního vzdělávání a přináší podněty pro realizaci a začlenění reformních záměrů.</p>	<p>The project will focus on the issue of interdisciplinary integration, which becomes relevant again now in the connection with the ongoing reform of the framework education programmes. The objective of the research is to focus on the potential and possibilities of art education in terms of integrating interdisciplinary topics and connecting the educational content of art education with the content of other educational fields within the educational areas of Art and Culture, Human and their World, Informatics, Human and Society, or Human and Nature. The project will be realised by way of implementing action research and will result in creating didactic studies suitable for the application into practice. The project responds to the ongoing process of revision of the curriculum for primary school education, and brings initiatives for the implementation of reform plans and their focus.</p>
146.	IGA_Pdf_2023_027	Lexikálně-sémantická organizace v českém znakovém jazyce a v českém jazyce	Mgr.	Turnová	Martina		<p>Český znakový jazyk je přirozeným a plnohodnotným jazykem českých neslyšících. V posledních desetiletích se zlepšil jeho status, probíhá výzkum českého znakového jazyka, právo na komunikaci tímto jazykem je uctíváno i legislativně. Neslyšící, kteří používají český znakový jazyk v běžném životě, potřebují znát alespoň do jisté míry také český jazyk pro přístup k informacím a pro komunikaci se slyšícími. Český jazyk je ale pro některé neslyšící de facto cizím jazykem, jehož osvojení je ztíženo sluchovým postižením. Osvojení i užívání obou jazyků je specifické tím, že každý z nich využívá jinou modalitu – audio-orální a vizuo-motorickou. Míra osvojení slovní zásoby (včetně významů slov a jejich vzájemných vztahů) je v obou jazycích důležitá pro segmentování světa do různých kategorií, pro chápání řádu a pro rozlišování podstatného a nepodstatného.</p>	<p>Czech Sign Language is a natural and fully-fledged language of Czechs who are deaf. In the last decades, status of the language has improved, there is research on Czech Sign Language and the right to use the language is protected by legislation. Nevertheless, the deaf who use Czech Sign Language in everyday life need to know Czech to some extent, which allows them to access information and to communicate with the hearing. However, Czech is de facto a foreign language for some of the people who are deaf and they have to overcome the obstacle of hearing impairment when they learn Czech. Both acquiring and use of the two languages is distinctive in the fact that each is in a different modality – audio-oral and visuo-motor. Level of lexical knowledge (including word meanings and relations among words) is important in both languages. We use language to segment the world into different categories, to understand order and to distinguish what is important and what is insignificant.</p>
147.	IGA_Pdf_2023_028	Vybraná témata psychologického výzkumu z oblasti pedagogické psychologie	doc. PhDr.	Plevová	Irena	Ph.D.	<p>Předložený projekt je zaměřen na vybraná témata psychologického výzkumu spadající do oblasti pedagogické psychologie. Sdružuje tři aktuální výzkumná témata: 1. Duševní zdraví a osobnostní předpoklady studentů v kontextu rizikového chování ve vazbě na užívání moderních technologií 2. Profesionální a osobnostní připravenost pedagogických pracovníků v kontextu behaviorálních technik a 3. Vybrané faktory školní úspěšnosti ve vazbě na nepřímá vzdělávání. Cílem projektu je prohloubení stávajícího poznání v oblasti pedagogické psychologie a v neposlední řadě rozšíření a zpřesnění možností aplikace/implementace jednotlivých výstupů do pedagogicko-psychologické oblasti v rámci pregraduální přípravy studentů PaF UP. Clouovú skupinou tohoto výzkumného projektu jsou akční educační prosedie, a to konkrétně studenti učitelských a neučitelských oborů v pregraduální přípravě, praktičtější pedagogičtí pracovníci a žáci primárního vzdělávání. Data získaná během výzkumu budou využita jako součást dvou disertačních prací studentů doktorského studijního programu Pedagogika.</p>	<p>The presented project focuses on selected topics of psychological research in the field of educational psychology. The project integrates three research topics: 1. Mental health and personality predispositions of students in the context of risk behavior in relation to the use of modern technologies 2. Professional and personal readiness of pedagogical assistants in the context of behavioral techniques and 3. Selected factors of school success in relation to pre-primary education. The aim of the project is to enhance the existing knowledge in the field of educational psychology and, last but not the least, to expand and refine the possibilities of application/implementation of individual outcomes in the field of educational psychology in the framework of undergraduate training of students of the Faculty of Education of the Palacky University. The target group of this research project is actors of the educational environment, namely students of teaching and non-teaching disciplines in undergraduate preparation, practicing pedagogical staff, and students of primary education. The data obtained during the research will be used as part of two dissertations of students in the Ph.D. program.</p>

148.	IGA_PF_2023_001	Bezpečnostní dimenze agentur EU v kontextu teorie agent-principál	Mgr. et Mgr.	Filipec	Onďej	Ph.D.	Evropská integrace se v průběhu let rozšířila také do oblasti zahraniční a bezpečnostní politiky, kde vzniklo hned několik agentur EU. Tato oblast, která byla dříve (a stále je) doménou mezivládního přístupu k integraci EU, je oblast, ve které je analýza agentur EU často opomíjena a jsou jí podrobovány především agentury v oblasti jednotného trhu (byvalý první pilíř). Pomocí aplikace konceptu agenta-principála dojde k vytvoření rámce pro analýzu meziinstitucionálních vztahů v oblasti Evropské bezpečnosti a jeho následné využití k analýze těchto, často opomíjených, agentur. Přestože tento koncept vznikl především pro účely ekonomie, studie dokazují, že jeho aplikace je zásadní, byť v rámci Evropy stále mladá, umožňující lépe porozumět demokratické povaze institucionální struktury EU. Představuje důležitý aspekt ve studiu vývoje institucí, zejména jejich významu v procesu evropské integrace v kontextu teorie nového institucionalismu. Aplikace konceptu nám tak nabídnou originální vhled do jednání principálů, kterými delegují pravomoc na agenty a která v dnešní době probíhají stále složitějším způsobem vyžadujícím větší a sofistikovanější úsilí o její pochopení. I přes existenci mnoha publikací výzkumu vztahu agenta a principála zejména na světové úrovni, neustále narůstá na agentech principálů jejich potenciálu pro studium evropské integrace a zejména pak a analýze agentur EU. V současnosti v ČR chybí odborná monografie, která by fenomén konceptu agenta-principála a jeho rozsáhle využití napříč různorodými odvětvími uceleně představit odborné veřejnosti. Zároveň je nezbytné zmínit unikátnost tématu, jež nebylo doposud zpracováno takovým způsobem umožňující komparaci v kontextu aplikace teoretického rámce agent-principál.	Over the years, European integration has also extended to foreign and security policy, with the establishment of several EU agencies. This area, which used to be (and still is) the domain of the intergovernmental approach to EU integration, is an area where the analysis of EU agencies is often overlooked and primarily focuses on agencies in the single market area (the former first pillar). Through the application of the agent-principal concept, a framework for the analysis of interinstitutional relations in the field of European security will be developed and subsequently used to analyse these often neglected agencies. Although the concept was developed primarily for the purposes of economics, the studies demonstrate that its application is a crucial, although still young in the European framework, allowing for a better understanding of the democratic nature of the EU's institutional structure. It represents an important aspect in the study of the evolution of institutions, especially their importance in the process of European integration in the context of the theory of new institutionalism. By applying the concept, it will offer an original insight into the actions of principals delegating powers to agents, which are nowadays conducted in an increasingly complex manner requiring greater and more sophisticated efforts to understand it. Despite the existence of many publications researching the agent-principal relationship, especially at the global level, it has consistently encountered a lack of exploitation of its potential for the study of European integration and, in particular, for the analysis of EU agencies. Currently, there is a lack of publications in the Czech Republic that would comprehensively introduce the phenomenon of the agent-principal concept and its extensive use across diverse fields to the professional public. At the same time, it is necessary to mention the uniqueness of the topic, which has not yet been treated in a way that allows for comparison in the context of the application of the agent-principle theoretical framework.
149.	IGA_PF_2023_002	Možnosti obrany proti kybernetickým operacím nestátních aktérů z pohledu mezinárodního práva	Mgr.	Spáčil	Jakub		Navrhovaný projekt se zabývá dílčími otázkami spojenými s aplikací mezinárodního práva v kybernetickém prostoru. Konkrétně jde o problematiku přičitatelnosti kybernetických operací státům (přičitatelnost technická, politická a zejména právní) a s tím související téma obrany proti kybernetickým operacím, které nejsou právě přičitatelné konkrétním státům. V části věnované přičitatelnosti bude pozornost zaměřena zejména na recentní právní stát a autor se budou zabývat také otázkou, jak efektivní jsou metody technické přičitatelnosti (forenzí kybernetika) a jaké problémy v této oblasti doslo během posledních desetiletí, neboť názory vyvozené v odborné praxi literatuře se ve vztahu k tomuto tématu značně liší a často jsou protichůdné. Aby mohla být tato problematika kvalifikovaně zanalyzována, budou využity nejen odborné zdroje z oblasti práva, ale také z oblasti informačních technologií a kybernetické bezpečnosti. Otázka obrany proti kybernetickým útokům, které nejsou přičitatelné konkrétním státům (kybernetické útoky provedené nestátními aktéry, jako jsou samostatní hackeři či teroristické organizace) bude řešena zejména s ohledem na institut práva na sebeobranu, jehož aplikace v uvedeném kontextu je kontroverzní a diskutovaným tématem. Stranou zájmu však nezůstane ani možnost aplikace protopatření, stavu nouze, retorse a povinnosti vyplývající z principu due diligence.	The proposed project addresses some of the issues related to the application of international law in cyberspace. Specifically, it deals with the issue of attribution of cyber operations to states (technical, political and especially legal attribution) and the related topic of defence against cyber operations that are not legally attributable to specific states. In the section on attributability, the focus will be mainly on the recent practice of states and the authors will also address the question of how effective the methods of technical attribution (forensic cybernetics) are and what developments have taken place in this area over the last decade, as the views expressed in the legal literature on this topic vary widely and are often contradictory. In order to be able to analyse this issue in a qualified manner, expert sources from the legal field as well as from the field of information technology and cyber security will be used. The issue of defence against cyber-attacks not attributable to specific states (cyber-attacks carried out by non-state actors, such as independent hackers or terrorist organisations) will be addressed in particular with regard to the institution of the right to self-defence, the application of which in the above context is a controversial and debated topic. However, the possibility of applying countermeasures, the state of emergency, retorsion and the obligation arising from the principle of due diligence will not remain outside the scope of interest.
150.	IGA_PF_2023_003	Jurisdiction as an Admissibility Hurdle in Climate Change Litigation: The European Court of Human Rights	Mgr.	Jamali	Ayyoub	B.A.	Litigants around the world increasingly file cases with human rights bodies seeking redress for alleged climate change-related human rights violations. One of the key issues in climate change cases is the question of jurisdiction. The traditional understanding of jurisdiction, based on territorial control, raises the question as to whether there exists a protection gap regarding those human rights that can be violated due to transboundary environmental emissions. As such, this study aims to address this question by conducting a systematic study looking at the jurisprudence of the European Court of Human Rights, identifying and analysing the approaches that can be taken by the Court in relation to the question of jurisdiction in the context of claims involving transboundary environmental harms. Considering the popularity of "cross-fertilisation" among human rights bodies and courts, the findings of this project would be highly relevant to the development of jurisdiction over transboundary environmental harm cases before international human rights bodies.	Litigants around the world increasingly file cases with human rights bodies seeking redress for alleged climate change-related human rights violations. One of the key issues in climate change cases is the question of jurisdiction. The traditional understanding of jurisdiction, based on territorial control, raises the question as to whether there exists a protection gap regarding those human rights that can be violated due to transboundary environmental emissions. As such, this study aims to address this question by conducting a systematic study looking at the jurisprudence of the European Court of Human Rights, identifying and analysing the approaches that can be taken by the Court in relation to the question of jurisdiction in the context of claims involving transboundary environmental harms. Considering the popularity of "cross-fertilisation" among human rights bodies and courts, the findings of this project would be highly relevant to the development of jurisdiction over transboundary environmental harm cases before international human rights bodies.
151.	IGA_PF_2023_004	Právní důsledky uzákonění manželství stejnopohlavních párů v oblasti soukromého práva	JUDr.	Šinová	Renáta	Ph.D.	Navrhovaný projekt se zaměřuje na připravovanou novelu občanského zákoníku, jenž by manželství nadále neupravoval jako trvalý svazek mužů a žen, ale jako trvalý svazek dvou lidí. Tímto by v České republice, stejně tak jako v některých jiných státech, vzniklo tzv. „manželství pro všechny“. Taková novelizace by odměnila rozsáhlým zásahem do stávající právní úpravy a přinesla by s sebou také řadu dalších právních důsledků, a to nejen v soukromoprávní oblasti. Předkládaný projekt se v první části zaměří na analýzu připravovaných legislativních změn uvedených ve sněmovním tisku č. 241. V další části se projekt bude věnovat případným nedostatkům, které budou výzkumem zjištěny. Díky metodám výkladu právních norem, a to zejména se subjektivně-historickým výkladovým cílem a též objektivně-teleologickým výkladovým cílem bude možno zjistit, jak se změna institutu manželství projeví na aplikaci soukromoprávních institutů s manželstvím spjatých a zda přednětý sněmovní tisk reflektuje všechny tyto souvislosti v připravované novele, respektive zda a jaké souvislosti které by při budoucí aplikaci právní úpravy mohly činit potíže, vynechává. Zároveň díky rozsáhlé právní úpravě „manželství pro všechny“ v jiných právních řádech budou brát řešitelé v potaz metodu komparace, díky které také mohou přijít na případné nedostatky v připravované novele a upozornit na jejich nutné doplnění při využití zahraničních zdrojů právních úprav, které již manželství osob stejného pohlaví regulují.	The proposed project focuses on a forthcoming amendment to the Civil Code that would no longer regulate marriage as a permanent union of a man and a woman, but as a permanent union of two people. This would create a so-called "marriage for all" in the Czech Republic, as in other countries. This amendment will, however, be an extensive intervention in the existing legislation and will have a number of other legal consequences, not only in private law. The first part of this project will focus on an analysis of the forthcoming legislative changes set out in Parliamentary Question 241. In the next part, the project will address any shortcomings that the research will identify. Thanks to the methods of legal norms, especially with a subjective historical interpretative aim and also with an objective teleological interpretative aim, it will be possible to find out how the change in the institution of marriage will affect the application of private law institutes related to marriage and whether the Parliamentary Press reflects all these contexts in the forthcoming amendment, or what contexts it omits and may cause difficulties in the future application of the legislation. At the same time, due to the extensive legal regulation of marriage for all in other legal systems, the researchers will take into account the method of comparison, thanks to which they can also find out about possible shortcomings in the forthcoming amendment and point out their necessary supplementation when using foreign sources and legal regulations that already regulate same-sex marriage.
152.	IGA_PF_2023_006	Kosmické právo v kontextu mezinárodních organizací v rámci Evropské Unie	Mgr.	Zaremba	Jan		Projekt se zabývá mezinárodními organizacemi, které řídí kosmické aktivity v rámci Evropské unie, jejich vzájemnými vztahy a jejich přístupem k problematice aktivit soukromých subjektů v kosmickém prostoru. Historicky se prolíná vztahy Evropské kosmické agentury (ESA) a Evropské komise, jakožto orgánů hájícího zájvu ES/EU. Teorie, které byly v minulosti prezentovány nereflektují aktuální vývoj, a to především vytvoření Agency Evropské unie pro Kosmický program. Projekt dále rozobírá aktuální téma aktivit soukromých subjektů v kosmickém prostoru z pohledu ESA a EU. Toto téma stále není dostatečně zpracované, ačkoliv je velmi aktuální.	This research project deals with the international organizations that manage space activities within the European Union, their mutual relations and their approach to the issue of the activities of private persons in outer space. Relations between the European Space Agency (ESA) and the European Commission, as a body defending the interests of the EC/EU, are historically linked. Theories that were in the past do not reflect current developments, especially the creation of the European Union Agency for the Space Programme (EUSPA). The project further discusses the current topic of activities of private persons in outer space from the perspective of ESA and the EU. This topic is still not sufficiently covered, although it is very current.
153.	IGA_PF_2023_007	Ochrana zvířete v ústavním právu – mají (a mohou) mít zvířata práva?	Mgr.	Šuráň	Petr		Projekt se zabývá analýzou právně-filozofických směrů obhajujících (základní) subjektivní práva zvířat, ale také směrů, která taková práva zvířat popírají. Dále projekt analyzuje rozhodnutí Spolkového soudu Švýcarské konfederace BGE 147 1183, které přispělo možnost psípsání základních subjektivních práv primátům. Toto rozhodnutí bude reflektováno především z hlediska jednotlivých právních-filozofických koncepcí rozobírajících problematiku subjektivních práv zvířat.	The project deals with the analysis of legal-philosophical trends defending the (fundamental) subjective rights of animals, but also trends that deny such animal rights. Furthermore, the project analyzes the decision of the Federal Court of the Swiss Confederation BGE 147 1183, which admitted the possibility of attributing subjective fundamental rights to primates. This decision will be reflected mainly from the point of view of individual legal-philosophical concepts discussing the issue of subjective rights of animals.
154.	IGA_PF_2023_008	Lex Sportiva Digitalis - možnosti a výzvy právní regulace elektronického sportu	prof. JUDr. PhDr.	Gábriš	Tomáš	Ph.D., LL.M., M	Projekt má za cíl prozkoumat vliv digitalizace na právem regulovanou aktivitu tradičně označovanou jako sport. Diskurs o vzájemném vztahu práva a technologie (včetně sportovního práva a technologie) se přitom obvykle zkoumá ze dvou různých metodologických pohledů. Přístup používaný v USA a zemích common law se zaměřuje zejména na otázky právní úpravy a autonomní správy nových fenoménů a společenských vztahů. Přístup v zemích kontinentální Evropy se naopak zaměřuje zejména na výzvy, které pro tradiční právní instituty přináší moderní technologie. Náš projekt se pokusí o kombinaci těchto dvou výzkumných přístupů za účelem zhodnocení výhledů, které má před sebou sport a jeho právní úprava v digitálním světě.	The project undertakes to study the influence of digitalisation with respect to legal regulation of the activity traditionally known as sports. Thereby, the overall discourse on mutual relationship between law and technologies in general (including sports law and technologies) is significantly influenced by two main approaches in the modern legal scholarship. The US and the common law approach is concentrating mostly on the regulatory issues – namely on regulation by government, and on autonomous governance of the newly emerging phenomena and social relations. On the other hand, continental European scholars mostly take the approach of challenging traditional legal concepts and institutions in the world of new technologies. This project will strive to combine both main research approaches to be able to analyze the outlook for sports and its legal regulation in the digital world.
155.	IGA_PF_2023_009	Dopad soukromých rozvodů na evropské mezinárodní právo soukromé	Mgr.	Tomešová	Klára		Několik členských států EU již nelimituje ukončení manželství pouze na základě soudního rozhodnutí. Soukromé rozvody, jejichž cílem je zvýšit autonomii vůle stran a mít stejný efekt jako soudní rozhodnutí, jsou povoleny v mnoha státech EU včetně Belgie, Estonska, Francie, Recka, Itálie, Lotyšska, Portugalska, Rumunska, Slovenska a Španělska. Soukromý rozvod je dohoda o ukončení manželství a v mnoha případech může být koncipován jako alternativní k nespornému rozvodu probíhajícímu před soudem. Vzhledem k rostoucí mobilitě v Evropě může vyvstat potřeba, aby taková soukromá rozvodová dohoda byla uznána i v jiném členském státě EU. Právě otázka uznání rozvodu soukromého manželství v prostoru EU patří z pohledu mezinárodního práva soukromého v oblasti rodinného práva k jedné z nejdiskutovanějších. Změny v rodinném, resp. rozvodovém právu v mnoha členských státech dosud nebyly doprovázeny reskvi v právu EU a výpracovanými nástroji, který by umožňoval široké uznávání soukromých rozvodů v evropském soudním prostoru jako prostředku zajištění úspěchu této alternativy k soudním rozvodům. V srpnu 2022 vstoupila v účinnost přepracovaná úprava nařízení Brusel II bis, a to v podobě nařízení Brusel II ter, které má uznání soukromoprávních rozvodů zohlednit. Projekt se zaměří na analýzu přepracované úpravy nařízením Brusel II ter co do otázky možnosti uznávání soukromých rozvodů, jejichž využívání nabývá na intenzitě, tudíž potřeba uznávání takových rozvodů s ohledem na mobilitu obyvatel bude vzrůstat. Dále se projekt zaměří na neformální náboženské soukromé rozvody, a to z důvodu potřeby odlišení náboženských rozvodů od výše zmíněných rozvodů, a také z důvodu otázky uznávání takových rozvodů dle evropských nařízeních, čímž se již SDEU zabýval.	Several EU Member States no longer limit marriage dissolution to judicial decisions. Private divorces, which aim is to increase the autonomy of parties and have the same effect as judicial decisions, are currently allowed in many EU Member States including Belgium, Estonia, France, Greece, Italy, Latvia, Portugal, Romania, Slovenia and Spain. A private divorce is an agreement on marriage dissolution and in many cases it can be conceived as an alternative to judicial consensual proceedings. Given the increasing mobility in Europe, there may be a need for such a private divorce agreement to be recognised in another EU Member State. The issue of recognition of private divorce in the EU area is one of the most debated issues in private international law in the field of family law. Changes in family or divorce law in many Member States have not yet been accompanied by a response in EU law and the development of an instrument that would allow for the broad recognition of private divorce in the European judicial area as a means of ensuring the success of this alternative to judicial divorce. In August 2022, a recast of the Brussels II bis Regulation came into force in the form of the Brussels II ter Regulation to take account of the recognition of private divorces. The project will focus on the analysis of the recast of the Brussels II ter Regulation on the issue of the possibility of recognition of private divorces, the use of which is increasing, so the need for recognition of such divorces with regard to the mobility of the population will grow. Furthermore, the project will focus on informal religious private divorces, due to the need to distinguish religious divorces from the aforementioned divorces and also due to the issue of recognition of such divorces under the European Regulations, which has already been addressed by the CJEU.

156.	IGA_PF_2023_010	Veřejné zakázky v době protiruských sankcí	Mgr.	Minaříková	Pavlina		<p>V reakci na ruskou vojenskou agresi vůči Ukrajině, uvalila Evropská unie na ruskou federativní republiku sérii sankcí. Přijetí sankčních balíčků bylo v reakci na aktuální situaci. Na půdě evropské unie tak bylo schváleno přímé nařízení evropské Rady, kterým byl schválen balíček protiruských sankcí. Tento balíček byl mimo jiné uštědřen zákaz účasti ruských občanů a společnosti ve vlastních ruských občanech, při zadávání veřejných zakázek. Sankční balíček v sobě nesly jak individuální sankce, kdy na sankčním listu jsou přímo vyjmenováni občané ruské federace, tak i základy všeobecné, které se vztahují na všechny občany ruské federace. Zavedení protiruských sankcí se neobešlo bez komentáře ze strany právních teoretiků, ale i odborné veřejnosti. V současné době chybí kompletní zhodnocení a zejména posouzení opatření. Právě na to se hodlá tento projekt zaměřit: identifikovat, jakým změnám v posledním roce v rámci práva veřejných zakázek v souvislosti s přijetím sankčních balíčků došlo, posoudit právní základ těchto změn, vyhodnotit jejich dopady na praxi a posoudit, zda a jakým způsobem by měla tato opatření být zachována i do budoucna.</p>	<p>In response to Russia's military aggression against Ukraine, the European Union has imposed a series of sanctions on the Russian Federation. The adoption of the sanctions packages was in response to the current situation. Thus, a direct regulation of the European Council was adopted on the territory of the European Union, approving a package of anti-Russian sanctions. Among other things, this package included a ban on the participation of Russian citizens and companies owned by Russian citizens in public procurement. The sanctions packages imposed both individual sanctions, whereby citizens of the Russian Federation are directly named on the sanctions list, and general bans, which apply to all citizens of the Russian Federation. The introduction of anti-Russian sanctions has not gone without comment from legal theorists and the professional community. What is currently lacking is a complete evaluation and, in particular, an assessment of the measures. This is precisely what this project intends to focus on: to identify what changes have occurred in the last year in public procurement law in connection with the adoption of the sanctions packages, to assess the legal basis for these changes, to evaluate their impact on practice and to assess whether and how these measures should be maintained in the future.</p>
157.	IGA_PF_2023_011	Aktuální interpretační a aplikační problémy spojené s postihem trestného činu podvodu	JUDr.	Dostálová	Eliška		<p>Projekt se zaměří na konkrétní aktuální interpretační a aplikační problémy spojené s postihem trestného činu podvodu, neboť se jedná o jedny z nejčastěji páchaných trestných činů v České republice, a to zejména pro rozmanitost podob, kterými je lze spáchat. Zároveň představují jedny z nejloužejších trestněprávních kauz, jejichž řešení často trvá řadu let a je spojeno s řadou interpretačních a aplikačních obtíží. V rámci projektu budou řešeny dílčí otázky, které byly vybrány a rozděleny do čtyř okruhů. Nejprve by se mělo jednat o výzkum stran objektivní stránky trestného činu podvodu, zahrnující v sobě pojetí otázky jakožto subjektivní kategorie a problematiku nezbytné míry opatrnosti podvedeného s ohledem na možnost využití zásady subsidiarity trestní represe a dále otázky uvedení státních orgánů v omyl. Druhý okruh, který bude v rámci projektu řešen, se týká rozboru pojmu „podvodný úmysl“, tedy subjektivní stránky trestného činu podvodu, a procesti rovněž se pak bude věnovat problematice jeho dokazování včetně empirického výzkumu vycházejícího z konkrétních soudních rozhodnutí a poskytnutí odpovědí na otázky, jak je dokazován, resp. zda je dokazován dostatečně. Třetí okruh bude věnován zvláštnímu typu investičního podvodného jednání označovanému jako tzv. Ponziho schéma včetně komparace s americkou právní úpravou a rozhodovací praxí. Konečně poslední otázkou bude sankcionování trestného činu podvodu se zaměřením na ukládání trestu peněžitého, s cílem identifikovat a analyzovat hlavní příčiny nevyšokého podílu jeho ukládání.</p>	<p>The project is focused on the current interpretation and application issues related to criminal sentencing of fraud, which is one of the most common forms of crime in the Czech Republic, especially for the variety of forms in which it can be committed. At the same time, it represents one of the most complex criminal law cases, which often takes many years to resolve and is associated with a number of interpretation and application difficulties. The project will address the particular issues that have been selected and divided into four areas. First of all, research will focus on the possibility of using the principle of subsidiarity of criminal repression in connection with fraudulent conduct, including the concept of mistake as a subjective category and the required degree of prudence of the victim of the crime of fraud; and the issue of misleading the state authorities. The second area, which will be addressed in the project, concerns the analysis of the concept of "fraudulent intent" i.e. the subjective condition of the crime of fraud, and at the procedural level, the issue of proving it, including empirical research based on specific court decisions and providing an answer to the question whether it is sufficiently proven. The third area will be dedicated to a special type of investment fraud known as the so-called Ponzi scheme, including a comparison with American legislation and existing precedents. Finally, the last issue will be the sanctioning of the crime of fraud with a focus on the imposition of a pecuniary penalty, with the aim of identifying and analyzing the main causes of its low proportion of its imposition.</p>
158.	IGA_PF_2023_012	Tudíž v tvář diskriminační umělé inteligenci v evropské digitální dekádě.	Mgr.	Martinez Rami	Pablo		<p>Vývoj, které systémy umělé inteligence (dále jen "UI") představují pro současný právní rámec lidských práv, vyvolávají v akademických kruzích velké obavy a mnoho hlasů varuje před tím, jak v následujících letech ovlivní lidská práva i demokracii. Vzhledem k tomu, že se technologie umělé inteligence "učí", jak se chovat, z dostupných (a neobjektivních) dat, více než často tyto technologie ve svých výstředích reprodukuje existující problémy v našich společnostech. Špatně sestavené systémy umělé inteligence s diskriminačním potenciálem se již několikrát dostaly na titulní stránky novin. V americkém justičním systému vykazovala umělá inteligence (pojmenovaná COMPAS) používaná ke zjišťování rizika opakovaně trestné činnosti odsouzených při určování trestů rasově neobjektivní výsledky, když do skupin s vyšším rizikem opakování trestné činnosti zařazovala častěji Afroameričany než bělochy. Příklady se nevyhýbají ani světu podnikání. Společnost Amazon před lety vypovívala umělou inteligenci, aby automatizovala a zabránila lidské zaujatosti při náboru nových uchazečů. Systém musel být odstaven poté, co se ukázalo, že vykazuje jasně diskriminační výsledky vůči ženám. Umělá inteligence byla "nakrmena" údaji o náboru z předchozích 10 let. Protože většinu přijímaných pracovníků v tomto období tvořili muži (odraz mužské dominance v technologickém průmyslu), umělá inteligence jednala v souladu s nimi. V rámci předchozího projektu IGA, který trval dva roky, podstoupil hlavní výzkumník zkoumáním současného stavu antidiskriminačního práva v Evropě. Projekt zkoumal vztah mezi ochranou základních práv ve sféře EU a výzvami, které přináší systém UI. V tomto světle byly publikovány dva články na téma diskriminační UI, přičemž jeden z nich byl zcela věnován problematice zástupné diskriminace, což je nedostatečně prozkoumané téma, které zpočybňuje základy nepřímé diskriminace. Kromě toho účast vedoucího výzkumného pracovníka na projektu financovaném z prostředků IGACEK umožnila studovat pojem digitální suverenity a jeho vztah a dopad v digitálním právním prostředí a existující přístupy. Počet otázek, které systémy strojového učení představují pro antidiskriminační právní rámec, však exponenciálně roste; v souladu s rychlým tempem výzkumu a vývoje, větší dostupnosti, kterou nástroje AI s otevřeným zdrojovým kódem pro uživatele mají, a novými aplikacemi, které se rodí každý den. Jak bylo odhaleno, současný právní rámec je zakoreněn v analogickém chápání pojmu diskriminace a nedokáže řešit mnoho výzev, které přináší digitální realita. Témito otázkami se v minulosti promyšleně zabývali vědci jako P. Hacker a S. Wachter. Vzhledem k tehdejšímu nedostatku regulačních opatření je však třeba jejich práci přehodnotit s ohledem na neustávající právní a politický vývoj.</p>	<p>The challenges that Artificial Intelligence (hereinafter AI) systems present for contemporary human rights legal frameworks have raised great concerns in academic circles, where many voices warn about how they will affect both human rights and democracy in the following years. Since AI technologies "learn" how to behave from the available (and non-exempt of biased) data, more than often, these technologies reproduce in their results the existent problems in our societies. Poorly built AI systems with discriminatory potential have made it to the headlines on several occasions. In the US justice system, an AI (named COMPAS) used to establish the convicts' risk of reoffending when determining penalties showed racially biased results, classifying more often African-Americans than Caucasian as groups with higher risks of re-offending. The business world is not exempt of examples. Years ago, Amazon developed an AI to automatize and prevent human bias during the recruitment process of new applicants. The system had to be shut down after proving to show clearly discriminatory results against women. The AI was "fed" with the recruitment data from the previous 10 years. Because most of the hired workers in that period were men (a reflect of the male dominance in the tech industry), the AI acted in consonance. Within the framework of a previous IGA project that lasted two years, the lead researcher had undergone an examination of the current status of anti-discrimination law in Europe. The project examined the relationship between the protection of fundamental rights in the EU realm and the challenges introduced by AI systems. In this light, two articles were published on the topic of discriminatory AI, one of them entirely dedicated to the issue of proxy discrimination, an unexplored topic that challenges the foundations of indirect discrimination. In addition, the participation of the lead researcher in a IGACEK-funded project allowed him to study the notion of digital sovereignty and its relationship and impact in the digital legal landscape and the existing approaches. However, the number of questions that Machine Learning systems present for the anti-discrimination legal framework are growing exponentially; in line with the fast pace of R&D, the greater accessibility that AI tools of open source possess for users and the new applications that are born every day. As it was exposed, the current legal framework is rooted in an analogical understanding of the concept of discrimination, and it fails to address many challenges that digital reality introduces. Scholars like P. Hacker and S. Wachter have thoughtfully examined these issues in the past. However, given the lack of regulatory measures at that time, their work needs to be revisited considering the recent legal and political developments.</p>
159.	IGA_PF_2023_013	Zásada ne bis in idem v souděním právu	doc. JUDr.	Petr	Michal	Ph. D.	<p>Zásada ne bis in idem patří mezi základní zásady trestního práva, současně ale není sporu o její použitelnost i v právu přestupkovém, včetně práva soutěžního. Právě v soutěžním právu přitom vyvolává řadu specifických otázek. Zaprvé uvnitř samotného soutěžního práva, a to v souvislosti s možností vyšetřovat (a trestat) totéž jednání ve více členských státech EU současně. Zadruhé ve vztahu k tzv. sektorové regulaci, neboť jednání, které představuje porušení soutěžního práva, může být současně porušením těchto předpisů. A zatřetí ve vztahu k trestnímu právu, neboť některé praktiky, vyšetřované soudními úřady, mohou být současně považovány za trestný čin. Cílem tohoto projektu je zaměřit se na tyto tři oblasti a ve světle nejnovější judikatury vyhodnotit, jaký je vztah těchto oblastí práva a za jakých podmínek je přípustná souběžná vyšetřování ve více z nich. Jedna se současně o mimofrádně aktuální téma: Soudní dvůr Evropské unie vydal v roce 2022 dva zásadní rozsudky, týkající se zásady ne bis in idem, v průběhu roku 2023 nabude účinnosti nová regulace týkající se digitálních trhů, která se s soutěžním právem do určité míry překrývá, a v České republice byl vydán první rozsudek, který označil porušení soutěžního práva za trestný čin.</p>	<p>The ne bis in idem principle belongs to fundamental principles of criminal law, it is however not disputed that it is applicable also in administrative law, including the law of competition. This principle draws a lot of questions specifically in competition law. First, within the competition law itself, in connection with parallel investigation of the same conduct in several EU Member States. Second, in connection to sector regulation, as the conduct that constitutes an infringement of competition law may at the same time be in breach of such a regulation. And finally, in connection to criminal law, because some practices, investigated by competition authorities, may at the same time be regarded as criminal offences. The aim of this project is to focus on these three areas and analyse, in the light of the most recent case law, what is the interrelationship among them and under what conditions is parallel investigation in line with law. It is a very current topic: The Court of Justice issued two principal judgements concerning ne bis in idem in 2022; in 2023, a new regulation concerning digital markets enters into force; and in Czechia, the first judgement of a criminal court concerning a cartel was issued.</p>
160.	IGA_PF_2023_014	Ochrana údajů a osobní integrity na internetu těle: Nové výzvy pro právo EU		Vardanyan	Lusine		<p>Nedávný technologický pokrok zahájil novou éru "internetu těl" (IoB). Lidské tělo se tak změnilo v technologickou platformu. Lidská těla a kolem nás se postupně spojují s bity a bajty internetu, což představuje pro společnost nové výzvy. Technologie internetu těl mají nejen pozitivní důsledky, zejména pokud jde o podněcování transformace lékařského výzkumu a průmyslu a dalších aspektů společenského života, ale jejich používání vede také k porušování základních lidských práv: v současné době vystavuje internet věci soukromí a kybernetickou bezpečnost bezprecedentní zranitelnosti. V této souvislosti se EU, jejíž jednou z hlavních politik a činností je ochrana základních lidských práv občanů EU a podpora lidských práv na celém světě, potýká s nutností vypracovat odpovídající právní reakce na možné negativní důsledky těchto technologií. Současné vyvstávají otázky ohledně účinnosti stávajícího právního rámce EU pro ochranu osobních údajů a osobní integrity, aby bylo možné plně chránit jednotlivce (fyzické osoby) před novými výzvami, jako jsou technologie internetu věcí, které generují obrovské množství biometrických údajů a údajů o chování a vytvářejí nové problémy pro správu údajů. Charakteristickým rysem technologií internetu věcí je zpracování tzv. "živých" bitů a bajtů, které lze rozpoznat jako identitu jednotlivce, což vyvolává otázku nalezení nejúčinnějšího právního mechanismu na ochranu jednotlivců a jejich identity, důstojnosti a autonomie před nedokonalým a zranitelným softwarem. Jako takové právní mechanismy bude tento výzkumný projekt zvažovat práva na ochranu osobních údajů a integritu jednotlivce. Komplexní analýza právních předpisů EU v oblasti ochrany údajů a práva na soukromí je nyní více než nutná k tomu, aby bylo možné identifikovat stávající problémy právní regulace v oblasti ochrany totožnosti v kontextu vyvíjejících se technologií internetu věcí a navrhnout jejich odpovědné řešení.</p>	<p>Recent technological advancements have ushered in a new era of the "Internet of bodies" (IoB). This has turned the human body into a technological platform. Human bodies and the things around us are gradually merging with the bits and bytes of the Internet, thereby posing new challenges to society. Not only do IoB technologies have positive consequences, especially in stimulating the transformation of medical research and industry and other aspects of social life, but also their use leads to violations of basic human rights: nowadays IoB exposes privacy and cybersecurity to unprecedented vulnerabilities. In this context, the EU, one of whose main policies and activities is the protection of fundamental human rights for EU citizens and the promotion of human rights worldwide, is faced with the need to develop adequate legal responses to the possible negative consequences of these technologies. At the same time, there is also the question of the effectiveness of the current EU legal framework for the protection of personal data and personal integrity to fully protect the persons (individuals) from new challenges, as IoB technologies generate huge amounts of biometric and behavioural data and create new issues for data management. A feature of IoB technologies is the processing of what may be called "live" bits and bytes, which is possible to recognize as constituting a person's identity, which in turn raises the question of finding the most effective legal mechanism to protect the person, as well as his/her identity, dignity and autonomy from imperfect and vulnerable software. As such mechanisms this research project will consider the rights to personal data protection and the integrity of the person. A comprehensive analysis of EU data protection law and the right to personal integrity is now more than necessary in order to identify the current problems of legal regulation in the field of personal protection in the context of evolving IoB technologies and to propose well-reasoned solutions for them.</p>

161.	IGA_PrF_2023_015	Náhrada nemajetkové újmy při porušení nařízení GDPR	Mgr.	Otta	Šimon		<p>Oblasti zkoumaný v rámci navrhovaného projektu je problematika náhrady nemajetkové újmy podle nařízení GDPR. Konkrétně se bude projekt zabývat především judikaturou Soudního dvora Evropské unie, neboť se jedná o právní oblast na evropské úrovni doposud absolutně neřešenou, kdy před Soudním dvorem v současnosti leží několik prvňých předběžných otázek spojených s touto problematikou. Cílem projektu je předložit ucelené pojednání o náhradě nemajetkové újmy při porušení GDPR nařízení tak, jak ji vymezí zodpovídáním předběžných otázek Soudní dvůr. Součástí tohoto uceleného pojednání má být dle představy řešitelského týmu a) historické vymezení ochrany osobních údajů v Evropské unie a b) položení teoretických základů náhrady nemajetkové újmy (obecně a zejména ve vztahu k nařízení GDPR) a dále c) předešlým představení náhrady nemajetkové újmy na základě recentní judikatury Soudního dvora Evropské unie. Součástí v rámci projektu provedené analýzy judikatury příložené bude i její hodnocení ze strany řešitelského týmu, a to zejména z pohledu vhodnosti zvoleného řešení a jeho souladu se zněním samotného nařízení. Nechde chybět ani kritický rozbor s analýzou případných problematičtějších závěrů Soudního dvora. Vzhledem k novosti tématu a jeho celoevropskému přesahu lze uvažovat i o publikaci v zahraničním periodiku. Pro účely zahraniční publikace proto lze pojmut projekt taktéž jako popisný a hodnotící z pohledu přijatých závěrů Soudního dvora. Pro případ vnitrostátní publikace lze poté uvažovat i o komparaci přijatých závěrů do českého právního prostředí, resp. s tuzemskou judikaturou.</p>	<p>The area of research within the proposed project is the issue of compensation for non-material damage under the GDPR. Specifically, the project will deal primarily with the case law of the Court of Justice of the European Union, as this is a legal area that has not yet been absolutely resolved at the European level, with several preliminary questions related to this issue currently before the Court of Justice. The aim of the project is to provide a comprehensive treatment of compensation for non-material damage in the event of a breach of the GDPR Regulation, as defined by the Court of Justice by answering preliminary questions. This comprehensive treatise is intended to include, according to the research team, a) a historical definition of the protection of personal data in the European Union and b) a presentation of the theoretical foundations of the compensation for non-material damage (in general and in particular in relation to the GDPR Regulation) and c) in particular a presentation of the compensation for non-material damage on the basis of the recent case law of the Court of Justice of the European Union. The analysis of the case law carried out within the project will naturally include its evaluation by the research team, especially in terms of the appropriateness of the chosen solution and its compliance with the wording of the Regulation itself. There will also be a critical analysis of any problematic conclusions of the Court of Justice. Given the novelty of the topic and its pan-European scope, publication in a foreign periodical may also be considered. For the purposes of a foreign publication, the project can therefore also be conceived as descriptive and evaluative in the light of the Court's conclusions. In the case of a national publication, a comparison of the adopted conclusions with the Czech legal environment or with domestic case law may also be considered.</p>
162.	IGA_PrF_2023_001	Biodiverzita nižších a vyšších rostlin	Prof. RNDr.	Pouličková	Aloisie	CSc.	<p>Studium biodiverzity primárních producentů od sinic a mikrořas, přes mechorosty, houby až po cévnaté rostliny prochází bohužel vývojem, zejména v oblasti metodických přístupů. Kompletní přístup vyžaduje využití morfolgie, cytologie, genetiky, genomiky a proteomiky. Až překvapivě velká část biodiverzity dosud nebyla objevena, zejména v rámci nižších rostlin a mikroorganismů. Kromě taxonomie cílem zajímají reprodukční mechanismy, mikroevoluce, populační a genetická struktura, ekologie i biogeografie. Za posledních 10 let jsme se významně posunuli, zejména v rozvíjení molekulárních metod, které již využívají jen studenti doktorských programů, ale neobejdou se bez nich ani diplomové práce. Svědčí o tom nejen objem sekvencí, ale i průnik našich publikací do stále lepších časopisů.</p>	<p>Basic research of plant biodiversity from microalgae, bryophytes and fungi to vascular plants can be characterised as a boom of methodological approaches. Morphology and cytology are coupled with genetics, genomics and proteomics. Unexpected part of biodiversity, especially in microorganisms is waiting for its discovery. Reproduction and its influence to microevolution and ecology, population and genetic structure and biogeography are in the center of interest. Last decade is marked by progress in molecular methods, they are used not only by PhD students, but also by MSc. students. The amount of sequence data is increasing and our publications are accepted in better journals.</p>
163.	IGA_PrF_2023_002	Moderní optika a její aplikace	Prof. RNDr.	Hradil	Zdeněk	CSc.	<p>Projekt se bude zabývat vytvořením a posílením podmínek pro podporu vědecké činnosti studentů v oblastech moderní optiky, ve kterých na katedře optiky probíhá aktivní vědecký výzkum. Jedná se zejména o oblasti jako jsou singulární optika, metrologie inspirovaná protokoly pro kvantové zpracování informace, super-rozlišení, digitální optika, spektroskopie nebo optické měřicí metody. Projekt bude úzce provázán s řešením dalších projektů, jako jsou např. projekty agentur GAČR, TACR, QuantEra nebo Horizon 2020.</p>	<p>The purpose of the project is to establish and to maintain scientific activities in modern optics in the fields of active research at the Department of Optics, such as singular optics, metrology including quantum reconstruction protocols and super-resolution, digital optics, optical measurement, and spectroscopy with all the potential applications. The internal project will benefit from the synergies of the other scientific and applied projects such as GAČR, TACR, QuantEra or Horizon 2020.</p>
164.	IGA_PrF_2023_003	Měřicí metody a zařízení pro aplikovanou fyziku, nanotechnologie a biomechaniku, syntéza a charakterizace nanomateriálů	doc. RNDr.	Pechoušek	Jiří	Ph.D.	<p>Vývoj měřicích zařízení a metod pro materiálový výzkum je vysoce mezioborově odvětví, zejména pak pro nanotechnologie. Přistupuje a metodická řešení vyžadují přenesení z fyzikální, chemické a biologické vlastnosti materiálu i jejího využití. Z praktického hlediska má nanomateriály mimořádně zajímavé fyzikálně-chemické vlastnosti a chování, což v posledních letech podnítl rozvoj nových aplikací a rozšíření nanotechnologií do vědních a praktických odvětví, kde se významnou měrou podílely na zavádění nových postupů a konstrukci nových zařízení. Se začleněním nového nanomateriálu do praxe však souvisí nutnost jeho komplexní charakterizace pomocí fyzikálně-chemických experimentálních metod. Stávající používané přístroje, zařízení a metody analýzy signálů a dat je tedy také nutné neustále rozvíjet. Záměry předkládaného studentského projektu jsou rozděleny na přístrojové studie a materiálové studie. Naplní první oblasti bude inovace postupů a přístupů měřicích metod a návrh nových hardwarových nástrojů, především v oblasti Mössbauerovy spektroskopie, které umožní rozšířit možnosti měřicích metod při charakterizaci zkoumaných, převážně železo obsahujících, nanomateriálů také stávajícím experimentálním zájmem. Výstupem těchto snah bude optimalizace činnosti experimentálních přístrojů či jejich přizpůsobení pro účely měření a studium daných témat, zdokonalení stávajících přístrojů a vývoj moderních metod spojených s registrací experimentálních dat. V rámci materiálových témat bude věnována pozornost studiu funkčních nanomateriálů na bázi železa a jejich hybridů za účelem jejich potenciálních aplikací v oblasti magnetismu, fluorescence, sorpce, či úpravy povrchu konstrukčních dílů. Pro syntézu zkoumaných nanomateriálů budou použity různé laboratorní fyzikálně-chemické metody, pro výrobu zkoumaných konstrukčních dílů např. metoda 3D tisku z kovu. Důraz při řešení předkládaného projektu bude rovněž kladen na tvorbu a rozvoj nových přístupů k vyhodnocení naměřených dat.</p>	<p>Development of the measurement equipment and methods for material research is highly interdisciplinary area, especially in case of nanotechnology. Instrumental and methodological solutions require precise execution and deep knowledge of the behavior in the real experiments. Therefore, we should study physical, chemical and biological properties of the materials, as well as their applications. In practical terms, nanomaterials have extremely interesting physical-chemical properties and features. In recent years, it has stimulated the development of new applications and enhance of nanotechnology scientific and application sectors, where nanomaterials have been strongly involved in the development of advanced techniques and construction of new equipment. However, an implementation of a new nanomaterial into practice requires its comprehensive characterization by physical-chemical experimental methods. The existing instruments, devices, and signal and data analysis methods must, therefore, be constantly improved. The objectives of the present students' project are divided into two areas: (1) instrumental studies; and (2) material studies. The first area will include innovation of practices and approaches of measurement methods and the design of new hardware tools, especially in the field of Mössbauer spectroscopy, which will extend the possibilities of measurement methods for the characterization of the examined, mainly iron containing, nanomaterials. The existing experimental facilities will be also utilised. The outcome of these efforts consists in an optimization of the operation of experimental devices and adaptation them for the purpose of measurement and study of the presented topics, improvements of the existing devices, and the development of modern methods associated with the experimental data registration. As a part of the material area are the examination of functional materials based on iron and their hybrids for potential applications in the field of magnetism, fluorescence, sorption, or surface modification of construction parts, i.e. the proposed project will also be targeted on the creation and development of new approaches for evaluating the measured data. The research topics proposed in the project will follow and extend the topics of the projects solved in the last year.</p>
165.	IGA_PrF_2023_004	Optometrie a její aplikace	doc. RNDr. Mgr.	Pluháček	František	Ph.D.	<p>Projekt podpoří především výkonné aktivity studentů navazujícího magisterského studia oboru optometrie. Těžiskem projektových aktivit bude zejména oblast psychofyzikálních měření zrakových funkcí, studium vybraných fyziologických parametrů oka (nitroční tlak, biomechanika rohovky, slzný film) a oblast měření optických parametrů zraku. V oblasti psychofyzikálních měření bude výzkum zaměřen na studium centrálních zrakových evokovaných potenciálů a vlivu respirátoru na měření zorného pole. Dále budou provedeny studie zaměřené na srovnání biomechaniky rohovky normálních zdravích očí a oči s vybranými očními chorobami. Bude ověřena optimalizovaná metoda pro neinvazivní měření tzv. break-up time slzného filmu pomocí keratografu. Bude hodnocen vliv nového typu nitroční čočky z prodlouženým ohniskem na zrakové funkce. Podpořeno bude též provedení či naplnování a organizace dalších souvisejících či doplňujících studií. Uvedená nosná témata budou řešena především v rámci diplomových prací, a to pod vedením akademických pracovníků zapojených do projektu. Témata spadají do dlouhodobější koncepce výzkumu v oblasti optometrie a fyziologické optiky na katedře optiky.</p>	<p>The project will primarily support research activities of students of master's degree in optometry. The main focus of the project activities will be the area of psychophysical measurements of visual functions, the study of selected physiological parameters of the eye (intraocular pressure, biomechanics of the cornea, tear film) and the area of measurements of optical parameters of vision. In the field of psychophysical measurements, the research will be focused on the study of central visual evoked potentials and the effect of the respirator on visual field measurements. Furthermore, biomechanical properties of the cornea of normal healthy eyes and eyes with selected eye diseases will be compared. An optimized method for non-invasive measurement of tear film break-up time using a keratography will be verified. The effect of a new type of intraocular lens with an extended focus on visual functions will be evaluated. The implementation or planning and organization of other related or additional studies will also be supported. These main topics will be solved in the frame of master thesis under supervision of academic staff. The topics fall within the long-time research conception in the field of optometry and physiological optics at the department of optics.</p>
166.	IGA_PrF_2023_005	Koherenční a nelineární optika – vybrané kapitoly XIV	Mgr.	Nožka	Libor	Ph.D.	<p>Projekt je zaměřen na podporu magisterských studentů a doktorantů, kteří se podílejí na základním či aplikovaném výzkumu v rámci jedné z několika skupin na Společné laboratorii optiky UP a FZU AV ČR. Studenti jsou v rámci projektu vedeni zkušenými akademickými pracovníky a významně přispívají svojí činností k práci jednotlivých pracovníků skupin. Nosná témata pěti studentů Skupiny částicové a astrofyzikální fyziky spadají v rámci řešení projektu do oblasti kalibrační fluorescenčních detektorů, fyzikální analýzy dat z detektoru ATLAS a studie složení primárních částic kosmického záření. Čtyři studenti ze Skupiny moderních kvantových metod zpracování informace se budou zabývat výzkumem v oblasti kvantových sítí, potenciálně provázanosti, zpracování kvantové informace a konstrukce programovatelného kvantového hardwaru. Jeden student ze Skupiny lokálních mechanických vlastností se bude věnovat studiu vlivu procesních parametrů iontové asistované depozice (IAD) na řízení krystalinity tenkých vrstev.</p>	<p>The project is focused on support of Master and PhD students that collaborate on basic or applied research within one of the research groups on the Joint Laboratory of Optics of Palacký University and Institute of Physics of AS CR. Students are supervised by experienced researchers and contribute considerably to the work of the individual groups. The particle and astroparticle physics group of five students will focus on our activities in the calibration of fluorescence detectors, physics analysis of ATLAS data, and study of composition of primary cosmic particles. Four students of the Group of modern quantum methods of signal processing will work in the field of quantum networks, entanglement potential, and the application of light quantum characteristics for information processing. One student of the Group of local mechanical properties will study influence of the deposition parameters on crystallinity of dielectric thin layers.</p>
167.	IGA_PrF_2023_006	Základní výzkum pro kvantové technologie	Prof. RNDr.	Dušek	Miloslav	Dr.	<p>Projekt se zaměří na posílení podmínek pro zapojení studentů doktorských a magisterských studijních programů do výzkumných aktivit na katedře optiky v oblasti kvantové optiky, kvantového přenosu a zpracování informace a dalších kvantových technologiích a to jak v teoretické, tak v experimentální oblasti.</p>	<p>The aim of this project is to improve conditions for the participation of undergraduate and doctoral students in research activities at the Department of Optics in the fields of quantum optics, quantum information transfer and processing, and other quantum technologies, both in theoretical and experimental domains.</p>
168.	IGA_PrF_2023_007	Studium koordinačních sloučenin vybraných přechodných a vnitřně přechodných kovů V	Doc. Ing.	Herchel	Radovan	Ph.D.	<p>Projekt se zaměřuje na chemickou syntézu a aplikaci různých typů organických látek (makrocycly, heterocykly, Schiffovy báze) pro tvorbu koordinačních sloučenin vybraných přechodných kovů. Cílem je připravit jednojadrné i vícejadrné molekuleové systémy, nebo koordinační polymery a zkoumat jejich molekuleovou/krytalovou strukturu a vliv této struktury na fyzikální a biologické vlastnosti připravených sloučenin. Obecně mají koordinační sloučeniny široké možnosti využití, od katalyzátorů po léčiva, a samotný projekt je zaměřen na výzkum jejich magnetických, optických a biologických vlastností. Z pohledu magnetismu se projekt zabývá studiem magneticky bistabilních sloučenin, zejména přípravou a charakterizací molekuleových magnetů. Z pohledu bioorganické chemie se projekt věnuje studiu biologické aktivity a přípravě látek pro diagnostické účely. Vlastnosti připravených látek budou zkoumány pomocí standardních fyzikálních a biochemických metod a interpretace jejich klíčových vlastností bude podpořena i teoretickými metodami na úrovni DFT nebo CASSECF.</p>	<p>The project focuses on the chemical synthesis and application of different types of organic compounds (macrocycles, heterocycles, Schiff bases) for the formation of coordination compounds of selected transition metals. The aim is to prepare mononuclear and polynuclear molecular systems or coordination polymers and to investigate their molecular/crystal structure and the influence of this structure on the physical and biological properties of the prepared compounds. In general, coordination compounds have a wide range of applications, from catalysts to pharmaceuticals, and the project itself is focused on investigating their magnetic, optical and biological properties. From a magnetism perspective, the project is concerned with the study of magnetically bistable compounds, in particular the preparation and characterization of molecular magnets. From the perspective of bioinorganic chemistry, the project focuses on the study of biological activity and the preparation of compounds for diagnostic purposes. The properties of the prepared compounds will be investigated using standard physical and biochemical methods and the interpretation of their key properties will be supported by theoretical methods at the DFT or CASSECF level.</p>

169.	IGA_PrF_2023_008	Mikrobiální metabolity tryptofanu jako strukturní báze pro selektivní a dualní agonisty AhR a PXR receptorů.	prof. RNDr.	Dvořák	Zdeněk	DrSc., Ph.D.	Pregnanový X receptor (PXR) a aryl uhlovladkový receptor (AhR) byly dlouhou dobu považovány za senzory a viníky metabolických interakcí. V současnosti existují četné poznatky, že AhR a PXR hrají rozličné fyziologické a patofyziologické úlohy v organismu, a proto je jejich terapeutické cílení nastupujícími trendy. Bylo prokázáno, že mikrobiální metabolity odvozené od tryptofanu, jež mají centrální indolovou strukturu, jsou selektivní anebo dualní agonisté a ligandi AhR a PXR. Některé strukturní modely, které zodpovídají za selektivitu mikrobiálních indolů vůči oběma receptorům nejsou dosud zcela jasné. Recentně jsme popsali, že jednoduché chemické modifikace na indolovém kruhu, jako je methylece a methoxyace, vedly k významným změnám v AhR a PXR agonistické aktivitě výchozí látky. V předkládaném projektu budeme studovat účinky existujících a nově syntetizovaných derivátů indolových mikrobiálních metabolitů na aktivity receptorů AhR a PXR. Chemické modifikace budou zahrnovat halogenace, elongace indolový-3-alkanaminového řetězce, 3-methylece na dusíku indolového kruhu a amidace indolový-3-alkanaminu. Interakce testovaných látek s receptory budou studovány technikami reporter gene assay, RT-PCR a TR-FRET. Strukturní modifikace klíčové pro selektivní účinek látek vůči AhR a PXR receptorům budou identifikovány analýzou vztahů mezi strukturou a aktivitou látek (SAR).	Pregane X receptor (PXR) and aryl hydrocarbon receptor (AhR) have long been deemed as sensors and culprits of drug-drug interactions. There is a solid body of evidence that AhR and PXR play multiple physiological and pathophysiological roles, thereby, their therapeutic targeting is an emerging issue. Microbial metabolites of tryptophan, having a core indole structure, have been demonstrated as selective or dual agonists and ligands of AhR and PXR. However, structural determinants of microbial indoles selectivity towards both receptors remain elusive. Recently, we have shown that subtle chemical modifications of the indole ring, such as methylation and methoxylation, resulted in substantial changes in AhR and PXR agonist activities. Here, we plan to study the effects of existing and newly synthesized derivatives of indole microbial metabolites on the activity of AhR and PXR receptors. Chemical modifications will include halogenations, elongation of indolyl-3-alkanamine chain, 3-methylation of the indole ring and amidation of indolyl-3-alkanamines. Using reporter gene assays, RT-PCR and TR-FRET techniques, we will characterize the activation of and binding to AhR and PXR. The structure-activity relationship SAR study will be carried out to determine, which structural modifications render the substances their AhR/PXR selectivity.
170.	IGA_PrF_2023_009	Matematické modely	RNDr.	Vodák	Rostislav	Ph.D.	Výzkum v oblastech, které projekt zahrnuje, bude zaměřen na následující témata: Aplikovaná statistika. Výzkum bude zaměřen na statistickou analýzu mnohorozměrných a funkcionalních dat nesoucích relativní informace (kompoziční data, hustoty rozdělení pravděpodobnosti) metodou Bayesových prostorů. V rámci analýzy hustot rozdělení pravděpodobnosti lze k jejich aproximaci efektivně použít splinové funkce. Pozornost bude zaměřena jak na aproximaci jednorozměrných, tak i dvourozměrných hustot pomocí vyhlazujících splinů s následným zobecněním do více dimenzí. Také bude řešena optimální volba úzlu a volba penalizačního parametru. Dále bude zkoumána problematika funkcionalních a prostorových regresních modelů, kde bude pozornost zaměřena zejména na lokální intervalové permutační testy a na vlastnosti globálních permutačních testů v závislosti na tvaru variabilní a prostorové korelační struktury náhodných chyb a na možnosti využití těchto metod modelování v dopravním výzkumu. Pozornost bude věnována i účelovým aplikacím statistiky v přírodních, technických a společenských vědách. Matematická analýza. Cílem výzkumu budou diferenciální rovnice s impulzy a vlastnosti jejich řešení.	Research areas covered by the project comprise mainly the topics: Applied statistics. The research is focused on statistical analysis of multivariate and functional data carrying relative information (compositional data, probability density functions) using the Bayes space methodology. In the context of analyzing probability density functions, spline functions can be effectively used for their approximation. Specifically, approximation of one and two-dimensional densities using smoothing splines will be studied, followed by extension to the multivariate case. The optimal choice of nodes and the choice of the penalty parameter will be discussed as well. Further, the issue of functional and spatial regression models is also investigated, where attention is focused mainly on local interval-wise permutation tests and on properties of global permutation tests depending on the form of the variance and spatial correlation structure of random errors and the possibility of using these modeling methods in transport research. Possible applications of statistics in natural, technical and social sciences are studied as well. Mathematical analysis. The main aim is to study differential equations with impulses and properties of their solutions.
171.	IGA_PrF_2023_010	Algebraické a geometrické struktury	Prof. Mgr.	Halaš	Radomír	Dr.	Předložený projekt Katedry algebr a geometrie Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci je pokračováním projektu Matematické struktury z let 2021 a 2022 (PrF_2021_030 a PrF_2022_017). Výzkum bude zaměřen na tyto oblasti: 1. algebra, 2. geometrie a 3. didaktika matematiky. Navrhovanou problematiku vychází z aktuální trendů ve studovaných oblastech a z dlouhodobého zaměření pracoviště. Výzkum bude probíhat v několika menších pracovních skupinách (škólitel + doktorand+studenti NMgr. studia) v rámci doktorských a navazujících studijních programů Algebra a geometrie, Didaktika matematiky a Diskrétní matematika. Bude zaměřen na následující témata: struktury pro logiku, agregační funkce na svazech a posetech, diferenciální geometrie ploch, Riemannovy generalizace, geometrická a prostorová představitost, terminologie ve školské matematice: péče o matematické talenty, popularizace matematiky, hodnocení učebnic matematiky.	The project is a continuation of the IGA grants PrF_2021_030 and PrF_2022_017. The research is based on the long-term focus of the Department of Algebra and Geometry. We plan to study the following topics: structures for logic, aggregation functions on lattices and posets, differential geometry of surfaces, Riemannian manifolds and their generalizations, geometrical and spatial imagination, work with gifted students, popularization of mathematics, math textbook evaluation.
172.	IGA_PrF_2023_011	Evoluční ekologie ptáků XII	doc. Mgr.	Kříst	Miloš	Ph.D.	Ptáci jsou modelovou skupinou pro řešení mnoha otázek z evoluční ekologie. Oproti jiným skupinám živočichů se dají poměrně snadno pozorovat a tak je již mnoho aspektů jejich životní historie dobře známo. Předchozí znalosti umožňují klást a následně zodpovědět další zajímavé otázky ohledně ptáčích chování. Tento projekt je pokračováním našich dlouhodobých výzkumných programů. Nové technické prostředky, jako jsou např. geolokátory, RFID čtečky a čipy, fotopasy nebo kontinuálně běžící videa nám umožní získat velmi podrobná data a rozšířit tak stávající datový základ. Pomocí mezidisciplinární spolupráce a ekologických přístupů a metod testování v terénu a v laboratorních podmínkách budeme zkoumat migraci, lovením a rodičovským chováním ptáka stejně jako o jejich vztahu k parazitům a predátorům. Na projektu se bude podílet řada magisterských a doktorských studentů, kteří se pod vedením zkušených škólitelů naučí provádět moderní ekologický výzkum.	Birds represent a model system in evolutionary ecology. Compared to other taxa, birds are easy to observe, and consequently many aspects of their life-histories are well known. Thanks to this knowledge we can ask and answer novel and interesting questions concerning avian behavior. This project is a continuation of our long-term research programs. We will broaden our datasets by employing new technical equipment such as geolocators, RFID readers and microchips, camera traps or time-lapse videos. We will test hypotheses related to the functional diversity and migration of birds as well as to their foraging and parental behavior and interactions with parasites and predators. Many graduate students will be involved in this project. Their interactions with experienced supervisors will help them to conduct modern ecological research.
173.	IGA_PrF_2023_012	Nizkomolekulární inhibitory onkogenní kinasy FLT3	prof. RNDr.	Kryštof	Vladimír	Ph.D.	Chromozomální aberace postihující gen MLL způsobují deregulaci genové exprese a jsou asociovány s agresivním typem akutní leukémie se špatnou prognózou. Akutní myeloidní leukémie častěji bývá spojována s onkogenní kinasou FLT3. Inhibitory FLT3 s vysokou selektivitou k akutní myeloidní leukemii s přetstvávající MLL a aktivním FLT3 onkogenním představují proto zajímavou terapeutickou modalitu. V rámci tohoto projektu bychom ovlivnili antileukemické účinky nizkomolekulárních inhibitorů, které jsme nedávno v naší laboratoři vyvinuli. Předpokládáme, že tyto molekuly specificky zabíjejí FLT3. Účinnost těchto inhibitorů bude sledována na rekombinantních enzymech, leukemických buněčných liniích a v xenogenních modelech s leukemickými štěpy.	Chromosomal aberrations affecting MLL gene deregulate gene expression and occur frequently in acute leukemias with poor prognosis. Acute myeloid leukemias often express also oncogenic forms of the FLT3 kinase. Small molecule FLT3 inhibitors with high selectivity towards acute myelogenous leukaemia cells expressing oncogenic MLL and FLT3 are therefore considered attractive therapeutic modality. In this project we will explore antileukemic effects of small molecule inhibitors, which were recently identified in our laboratory. We hypothesize that the inhibitors would specifically block functions of FLT3. Activity of the compounds will be determined using recombinant enzymes, in leukemia cell lines and in cell-derived xenograft models.
174.	IGA_PrF_2023_013	Ekologické procesy v terestrických populacích a společenstvech	prof. MVDr.	Tkadec	Emil	CSc.	V předloženém projektu navrhujeme studium více dílčích ekologických procesů na různých organizačních úrovních v terestrických a vodních ekosystémech. Na úrovni jedince a druhu bude pokračováno (1) objasněním taxonomické problematiky rodu <i>Cerculio</i> a (2) experimentální studium antipredačního a obranného chování suchozemských stejnonožců <i>Oniscidea</i> . (3) Na úrovni populace bude studována populační dynamika drobných hlodavců žijících v zemědělské krajině, zejména druhů <i>Microtus arvalis</i> a <i>Cricetus cricetus</i> , v interakci s ostatními organismy a strukturou krajiny. Na úrovni společenstev bude pozornost upřena na (4) vliv křovin a (5) způsobu zemědělského hospodaření na společenstva půdních bezobrábků. (6) Na úrovni ekosystému a krajiny bude věnována pozornost tokům emisí oxidu uhličitého a metanu ve vybraných čistírnách odpadních vod. (7) vlivu podzemní vody s vyšším obsahem solí na půdu a zemědělskou produkci a (8) salinizačním procesům v různých půdních typech Pavlodsábské oblasti, Kazachstán.	In the presented project, we propose to study several partial ecological processes at different organizational levels in terrestrial and aquatic ecosystems. At the individual and species level we will continue with (1) the clarification of the taxonomic issues of the genus <i>Cerculio</i> and (2) the experimental study of the antipredation and defensive behaviour of the terrestrial <i>Oniscidea</i> isopods. (3) At the population level, the population dynamics of small rodents living in agricultural landscapes, especially the species <i>Microtus arvalis</i> and <i>Cricetus cricetus</i> , will be studied in interaction with other organisms and the structure of the landscape. At the community level, we will focus on (4) the influences of shrubs and (5) agricultural farming systems on communities of soil invertebrates. (6) At the ecosystem and landscape level, attention will be paid to the flows of carbon dioxide and methane emissions in selected wastewater treatment plants. (7) the influence of groundwater with a higher salt content on soil and agricultural production, and (8) salinization processes in various soil types of the Pavlodar region, Kazakhstan.
175.	IGA_PrF_2023_015	Vliv hladiny stres-indukované mitogen-aktivované protein kinázy na odolnost vojtěšky sítě proti oxidativnímu stresu	Mgr.	Sojka	Jiří		Vojtěška setá (<i>Medicago sativa</i> L.) je díky svému vysokému obsahu bílkovin jednou z nejvýznamnějších zemědělských plodin důležitých jako krmivo pro hospodářská zvířata. Svou schopností symbioticky interagovat s hlizkovitými bakteriemi rodu <i>Rhizobium</i> je schopna využít vzdálený dusík. I proto se stala velmi významnou předplodinou, která obohacuje půdu o dusíkaté látky. Různé biotické a abiotické stresové faktory prostředí mají nepříznivý vliv na produkci vojtěšky. V průběhu evoluce si však tato plodina vyvinula řadu sofistických mechanismů obrany, které zahrnují také mitogen-aktivované protein kinasové (MAPK) signální dráhy. Jsou upořádávané do tří stupňovitě kaskádových začínající MAPK kinasou kinasou, MAPK kinasou a končí MAPK, která pak fosforyluje regulační proteiny vedoucí k odpovědi rostliny na stres. Členové těchto kaskád se stali důležitým cílem genetických modifikací za účelem zvýšení odolnosti a produkce vojtěšky sítě. Jednou z nich je stres-indukovaná MAPK (SIMK). SIMK se účastní signalizace při stresech z těžkých kovů, napadení bakteriálním či houbovým patogenem, jakožto ortolog MPK6 z <i>Arabidopsis thaliana</i> , je s velkou pravděpodobností zapojena i do signalizace v odpovědi vojtěšky na oxidativní stres. Oxidativní stres, způsobený nadprodukcí reaktivních forem kyslíku (RFK), poškozují biomolekuly a je jedním z nejvýznamnějších stresových faktorů působících na rostliny. Mezi RFK se řadí singletový kyslík (O2), superoxidový radikál (O2•-), hydroxylový radikál (OH•) a peroxid vodíku (H2O2). RFK mohou sloužit v nižších koncentracích jako druzí poselové s spouštějí buněčnou signalizaci vedoucí k regulaci vývoje tkání nebo adaptačních procesů. Na základě výsledků získaných předchozími studii v naší laboratoři bylo zjištěno, že linie vojtěšky s konstitutivní nadprodukcí GFP-SIMK vykazuje vyšší odolnost vůči oxidativnímu stresu nazvaného menadienem. Avšak mechanismy, které regulují tuto zvýšenou odolnost nejsou objasněny. V předkládaném projektu se zaměříme na kořeny a nadzemní části vojtěšky sítě (divoký typ Regen-SY) a transgenální linie s konstitutivní nadprodukcí GFP-SIMK, u kterých bude indukovan oxidativní stres pomocí menadienu. Menadien, též známý jako vitamin K3, ovlivňuje ubichinonový elektron-transportní řetězec mezi komplexem I a II mitochondrií, čímž dochází k narušení redoxního stavu buňky. Změna v koncentraci RFK vede k změnám v regulaci genů stresové odpovědi a ovlivnění abundance a aktivity proteinů křádových těchto genů. Cílem projektu bude porovnání proteinových profilů pomocí diferenciální proteomické analýzy u kontrolních a menadienem-ošetřených linií vojtěšky s využitím bezgelové LC-MS/MS analýzy. Dále využijeme analýzy pomocí gel-free LC-MS/MS analýzy. Furthermore, we will employ various bioinformatics methods. Most important results will be validated by independent biochemical methods. In plants treated with menadiene, the ROS level will also be measured spectrophotometrically in order to verify the antioxidant capacity in the studied lines. The aim of this project is to describe the mechanism of signalling and detoxification processes in alfalfa under conditions of oxidative stress. This could help future research and breeding of alfalfa to increase its resistance and production in a changing environment.	Alfalfa (<i>Medicago sativa</i> L.) is, due to its high protein content, one of the most important agricultural crops, used mainly as fodder for cattle. Thanks to its ability to interact symbiotically with nodule-forming bacteria of the genus <i>Rhizobium</i> , it is able to use atmospheric nitrogen. This is also why it has become a very important pre-crop that enriches the soil with nitrogenous substances. Various biotic and abiotic environmental stress factors have an adverse effect on alfalfa production. However, in the course of evolution, this crop has developed a number of sophisticated defence mechanisms that also include mitogen-activated protein kinase (MAPK) signalling pathways. They are arranged in a three-step cascade starting with MAPK kinase kinase, MAPK kinase and ending with MAPK, which then phosphorylates regulatory proteins leading to the plant's response to stresses. Members of these cascades have become important targets for genetic modification to increase resistance and production in alfalfa. One of them is stress-induced MAPK (SIMK). SIMK is involved in signalling during heavy metals stress, bacterial or fungal pathogen attacks. SIMK, as an orthologue of MPK6 from <i>Arabidopsis thaliana</i> , is most likely also involved in signalling alfalfa's response to oxidative stress. Oxidative stress, caused by the overproduction of reactive oxygen species (ROS), damages biomolecules and is one of the most important stress factors affecting plants. ROS include singlet oxygen (O2), superoxide radical (O2•-), hydroxyl radical (OH•) and hydrogen peroxide (H2O2). ROS can serve in lower concentrations as second messengers and transduce cellular signalling leading to the regulation of developmental or adaptive processes. Based on the results obtained by previous studies in our laboratory, it was found that the alfalfa line with constitutive over-production of GFP-SIMK shows a higher resistance to oxidative stress induced by menadiene. However, the mechanisms that lead to resistance are not well understood. In the proposed project, we will focus on the roots and aerial parts of alfalfa (wild type Regen-SY) and transgenic lines with constitutive over-production of GFP-SIMK, in which oxidative stress will be induced using menadiene. Menadiene, also known as vitamin K3, competes with the ubiquinone electron-transport chain between complexes I and II of mitochondria, thereby disrupting the cell redox state. A change in ROS concentration leads to changes in the regulation of stress response genes and affects the abundance and activity of proteins encoded by these genes. The aim of the project will be to compare protein profiles using differential proteomic analysis in control and menadiene-treated alfalfa lines using gel-free LC-MS/MS analysis. Furthermore, we will employ various bioinformatics methods. Most important results will be validated by independent biochemical methods. In plants treated with menadiene, the ROS level will also be measured spectrophotometrically in order to verify the antioxidant capacity in the studied lines. The aim of this project is to describe the mechanism of signalling and detoxification processes in alfalfa under conditions of oxidative stress. This could help future research and breeding of alfalfa to increase its resistance and production in a changing environment.
176.	IGA_PrF_2023_016	Nové deriváty rostlinných hormonů a vybraných biologicky aktivních sekundárních metabolitů: jejich syntéza, analýza a biologická aktivita.	Mgr.	Doležal	Karel	Dr.	Metodami organické syntézy bude připraveno několik nových skupin derivátů rostlinných hormonů a vybraných biologicky aktivních sekundárních metabolitů v dostatečném množství a čistotě. Bude studována jejich základní biologická aktivita pomocí biotestů, receptorových testů a následně metodami polního pokusnictví (a obilovinách, řepce a máku) bude testován jejich vliv na zvýšení výnosu a odolnost proti různým formám stresu (sucho, patogeny). Ve vybraném rostlinném materiálu budou izolovány frakce obsahující fytohormony a pomocí metod založených na kombinaci ultrarůzné kapalné chromatografie s tandemovou hmotnostní spektrometrií a hmotnostní spektrometrií při vysokém rozlišení bude studován vliv testovaných látek na biosyntézu a metabolismus endogenních fytohormonů.	Using methods of organic synthesis, several new groups of plant hormone derivatives and selected active secondary metabolites will be prepared in sufficient quantity and purity. Their basic biological activity will be studied in several bioassays and receptor assays. Subsequently, field experiments (wheat, barley, poppy and rape seed) will be performed to evaluate yield increase and resistance against various stresses. We will also continue to apply new, robust, selective and highly sensitive analytical methods for isolation, identification and quantification of phytohormones in plants. Phytohormone-containing fractions will be isolated from plant experimental models and combination of ultra high performance liquid chromatography with tandem mass spectrometry will be used to study the influence of new derivatives on biosynthesis and metabolism of endogenous plant hormones.

177.	IGA_PrF_2023_017	Analyza, modelování a vizualizace prostorových věcí pomocí geoinformačních technologií II.	doc. Ing.	Dobešová	Zdena	Ph. D.	Projekt je zaměřen na aplikace vybraných geoinformačních technologií a metod pro prostorové analýzy, modelování a vizualizaci jevů reálného světa. Prvním cílem projektu je nalezení nových a inovativních vizualizačních postupů a pokročilých analýz, které povedou k hlubšímu poznání problémů řešených v současné době v geoinformatic. Projekt je postaven na řešených tématech společných a dialektických prací studentů Katedry geoinformatiky PFF UP. Propojením dílčích témat pomocí klíčových aktivit umožní synergičtí spolupráci, ze které budou těžit všichni zapojení řešitelé. Projekt je rozdělen do dvou hlavní klíčových aktivit, které se dále dělí do dílčích témat, které odpovídají řešeným disertačním pracím: KA 1 Pokročilé geovizualizace a hodnocení kartografických produktů, KA 2 Pokročilé prostorové analýzy a modelování krajinných systémů a socioekonomických jevů. Přínosem projektu bude integrace těchto dvou hlavních aktivit, které přinesou nové metody, postupy a povede k lepšímu pochopení studovaných jevů a systémů. Výsledkem projektu bude soubor přístupů a nástrojů, které umožňují pokročilé hodnocení za využití nejmodernějších geoinformačních technologií.	The project focuses on the application of selected geoinformation technologies and methods for spatial analysis, modelling and visualisation of real-world phenomena. The primary goal of the project is to find new and innovative visualization techniques and advanced analyses that will lead to a deeper understanding of the issues currently addressed in geoinformatics. The project is based on the thesis and dissertation topics addressed by the students of the Department of Geoinformatics at UP. By linking the subtopics through key activities, it will enable synergistic collaboration that will benefit all involved. The project is divided into two main key activities, which are further subdivided into sub-topics that correspond to the dissertations being addressed: KA 1 Advanced geovisualization techniques and evaluation of cartographic products, KA 2 Advanced spatial analysis and modelling of landscape systems and socio-economic phenomena. The benefit of the project will be the integration of these two main activities, which will bring new methods, procedures and lead to a better understanding of the studied phenomena and systems. The project will result in a set of tools and approaches that enable advanced assessment using state-of-the-art geoinformation technologies. max. počet znaků 4000
178.	IGA_PrF_2023_018	Studium vlastností a aplikací nanomateriálů a biomolekul	RNDr.	Otyepková	Eva	Ph. D.	Projekt se zaměřuje na studium struktury a dynamiky biomakromolekul, komplexních molekulových systémů, membránově ukotvených proteinů a hybridních systémů. Dále se budeme zabývat výzkumem v oblasti příprav, charakterizace a využití nanomateriálů tvořených kombinací uhlíkových teček, derivátů grafenu a ne-van-der-Waalsových 2D materiálů. Pozornost projektu bude soustředěna na přípravu uvedených materiálů, studium jejich vlastností, zahrnujících jejich reaktivitu a v neposlední řadě jejich využití pro nejčastější aplikace, jako např. ukládání energie, optoelektronika, antibakteriální, katalytická a biosenzorická aplikace. Dále se v projektu zaměříme na studium povrchových vlastností práškových materiálů a budeme studovat chování malých molekul a iontů na povrchu grafenu, jeho derivátů a dalších 2D materiálů. V rámci projektu budou uplatňovány experimentální metody i metody výpočetní chemie, často v úzké kombinaci a tak se zaměříme i na vývoj simulačních metod a empirických potenciálů pro lepší popis biomakromolekul a komplexních molekulových systémů výše uvedených materiálů. Projekt navazuje na naši výzkumnou činnost, která byla v předchozích letech podporována interními projekty Univerzity Palackého v Olomouci.	The project focuses on the study of the structure and dynamics of biomacromolecules, complex molecular systems, membrane-anchored proteins and hybrid systems. Furthermore, we will deal with research in the field of preparation, characterization and use of nanomaterials formed by a combination of carbon dots, graphene derivatives and non-van der Waals 2D materials. The attention of the project will be focused on the preparation of the mentioned materials, the study of their properties, including their reactivity and, last but not least, their use for various applications, such as energy storage, optoelectronics, antibacterial, catalytic and biosensory applications. Furthermore, in the project we will focus on studying the surface properties of powder materials and we will study the behavior of small molecules and ions on the surfaces of graphene, its derivatives and other 2D materials. As part of the project, experimental methods and methods of computational chemistry will be applied, often in close combination, so we will also focus on the development of simulation methods and empirical potentials for a better description of biomacromolecules and complex molecular systems of the above-mentioned materials. The project builds on our previous research activities, which were supported in previous years by internal projects of the Palacký University in Olomouc.
179.	IGA_PrF_2023_019	Role času ve výzkumu prostředí měst a regionů: rytmicit a kontinuita	prof. RNDr.	Halás	Marián	Ph. D.	Projekt je zaměřen na hodnocení role času ve výzkumu prostředí měst a regionů. Čas zde bude přitom vnímán z pohledu kontinuálního i vývoje zkoumaného prostředí i z pohledu rytmicky se opakujících jevů nebo stavů. Kromě kontinuity času zde bude pracováno i s kontinuitou prostoru kontinuita prostoru je jednou z jeho základních vlastností, při analýzách a vizualizacích prostoru oboje rozložení vybraných jevů je ale většinou nutně ostře rozdělení prostoru pomocí hranic do zjednodušených individuálních nebo typologických kategorií (využití metod regionální taxonomie). V rámci širšího zaměření bude projekt rozdělen do dvou směrů: hodnocení role času v geografickém výzkumu přírodního prostředí (fyziko-geografická témata); resp. socio-ekonomického prostředí (humánní-geografická témata). Důležitou součástí projektu je zapojení studentů doktorského studia geografických oborů do výzkumné práce.	The project aims at the assessment of the role of time in the research into urban environment and regions. Time will be understood both as continual development of environments and as rhythmically recurrent phenomena and states. Apart from the continuity of time, the project will also take into account the continuity of space. The continuity of space is one of its basic characteristics, however, when analysing and visualising the spatial distribution of selected elements, it is often necessary to discretise a space into individual or typological categories (the use of the methods of regional taxonomy). The project will be divided into two directions: the assessment of the role of time in the research into natural environment (physical geographical topics) and into socio-economic environment (human geographical topics). The doctoral students of geography will be involved in the project.
180.	IGA_PrF_2023_020	Vývoj nových syntetických postupů a metod pro přípravu organických sloučenin	Mgr.	Kristek	Jozef		Každým dnem organická chemie napreduje a neustále podlieha modernizácii a dnes dokážeme pripraviť širokú škálu rôznorodých organických molekúl. Postupne sa rozvíjajú nové metódy, ktoré umožňujú pripravovať širokú škálu rôznych organických zlúčenín. Každá nová látka je často krát limitovaná finančnou náročnosťou, používaním nebezpečných a toxických látok v syntéze, alebo časovou náročnosťou chemickej reakcie. Ďalším problémom môže byť spočiatku v substrátoch a iných limitáciách využívaných chemických transformácií a v tým spôsobenej výťažku (výťažky, stereo/regio selektivity, nekompatibilita funkčných skupín...). Veľkou skupinou malých organických látok, ktoré sa vyznačujú vysokou biologickou aktivitou, sú s predovšetkým heterocyklické zlúčeniny. Tento typ látok je síce prítomný v mnohých prírodných zdrojoch, ale obce vo veľmi malých alebo ekonomicky neuznávajúcich množstvách. Tento typ látok však má významné miesto v rámci medicínskej chémie, kde sú základnými kameňmi pre vývoj potenciálnych liečiv pre boj s rôznymi chorobami, u ktorých zatiaľ neexistujú žiadne dostupné liečivá alebo ich liečba je neefektívna. Navyše, heterocyklické zlúčeniny majú využitie nielen v medicíne, ale aj v rýchlo rozvíjajúcej sa oblasti organokatalýzy alebo materiálovej chémie. Organokatalýza slúži veľmi dobre k príprave nových, ale hlavne chirálne čistých látok, kde ich príprava bežnými postupmi bola dosiaľ nemožná alebo veľmi náročná. Oblasť materiálovej chémie v tomto projekte riešiť nebudeme. Cieľom tohto projektu je rozvinúť a preskúmať vhodné syntetické postupy pre prípravu organických zlúčenín, ktoré by mohli nájsť uplatnenie v medicínskej chémii a v oblasti asymetrickej katalýzy.	The field of organic chemistry is under constant progress and development. As a result, today we are able to prepare selectively a wide variety of diverse organic molecules. Having easy access to a wide variety of synthetic methods, it seems that virtually any natural product can be prepared regardless of its structural complexity. However, the reality is much more bitter since the methodologies are often limited by their stages and limitations, the price of the most suitable starting building blocks, the use of dangerous and toxic substances and reagents, and/or by the rate of the chemical transformations that make them useless. Another issue is often found in the specificity (non-universality) of developed chemical transformations, undesired (limited) stereo-, regio-, or chemoselectivity or other issues that lead to the low reaction yields allow the formation of the desired compound or skeleton, etc. Most of the biologically active (un)natural compounds possess a heterocycle-containing core. Such a core is then often related to or even essential for the desired/observed biological activity. Such properties are crucial and are developed by medicinal chemistry. The field of medicinal chemistry is focused on the synthesis of new small organic molecules that could be used as potential drug candidates in the fight against various diseases for which the treatment is yet to be discovered, or existing treatments are accompanied by a large number of undesired side effects. In addition, heterocyclic compounds find use not only in the field of medicinal chemistry, but also in the rapidly growing field of organocatalysis and material chemistry. Organocatalysis is the field of organic chemistry that has undergone a fast blossom over the past two decades and has focused on the development of new synthetic methods capable of producing (previously inaccessible) optically pure and chiral organic substances in a short, efficient, and environmentally benign manner. The use of heterocyclic scaffolds in the context of material chemistry is beyond the scope of this project. The aim of this project is to develop and investigate novel synthetic procedures for the small organic compound synthesis and to apply such methods in the field of medicinal chemistry and asymmetric catalysis.
181.	IGA_PrF_2023_021	Zhodnocení kontaminace v říčních systémech	doc. Mgr.	Sedláček	Jan	Ph. D.	Navrhovaný projekt je zaměřen na studium kontaminace vybraných říčních systémů. Fluvialní prostředí je důležitým médiem pro transport a ukládání sedimentů v sedimentačních pastech, jako jsou příbřežní a běžní sedimentární tělesa, výplně mrtvých ramen a nivní sedimenty. Většina ardiv je navíc dalekosáhlé ovlivněná činností člověka, včetně stavby přehradních nádrží na vodních tocích a zakládání rybníků. Sedimentární archivy mohou poskytovat cenné informace o proběhlých sedimentačních procesech, změnách ve zdrojové oblasti, současně a historické kontaminaci. Tyto informace mohou mít jak charakter krátkodobých výkyvů, tak dlouhodobých trendů. Pro lepší pochopení trendů v kontaminaci sedimentů je zapotřebí využít kombinované přístupy, sestávajícího z vysokorozlišující multi-proxy stratigrafické analýzy sedimentárních archívů, geochemických a geofyzikálních nástrojů. Hlavní studovaná prostředí budou zahrnovat zejména korytovité a nivní sedimenty, z dalších depozičních prostředí příbřežní a lúkatní sedimenty. Cílem projektu bude porozumět transportu kontaminantů říčním prostředím, mechanismům jejich ukládání, sedimentačním procesům a jejich řídicích faktorům. Bude zkoumána porportová variabilita v koncentracích vybraných polutantů. Dále bude popsána interní architektura sedimentů, zhodnocena časová a prostorová variabilita sedimentačních podmínek.	The proposed project focuses on the study of contamination in selected fluvial systems. The fluvial environment is an important medium for sediment transport and deposition in sedimentary traps, such as channel bars, oxbow lake infill, and floodplain sediments. In addition, most watersheds are heavily impacted by human activities, such as channel dam construction and pond creation. Sedimentary archives can provide valuable information about past sedimentation processes, land-use changes in the watershed, and current and historical contamination. Information recorded in sediments can represent both short-term fluctuations and long-term trends. The project is based on a high-resolution multi-proxy stratigraphic analysis combining petrophysical, geochemical, and geophysical tools. The primary environments studied will be channel bars and floodplain sediments; other depositional environments studied will include reservoir and pond sediments. This project aims to understand the patterns of contamination, sedimentation processes, and factors affecting them. Downstream variability of selected pollutants will be investigated. In addition, temporal and spatial trends of sedimentary conditions and internal sediment architecture will be described.
182.	IGA_PrF_2023_022	Studium funkce proteinů a genů v metabolických procesech a stresových obranných reakcích	Mgr.	Sekaniňová	Jana	Ph. D.	Předkládaný projekt je zaměřen zejména na studium proteinů a genů v metabolických procesech a stresových obranných reakcích rostlin a hmyzu, konkrétně včely medonosné. V rámci projektu jsou řešena témata z oblasti molekulární biologie, genomiky, biochemie proteinů a proteomiky, studia obranných mechanismů rostlin a imunity včel. Konkrétně je projekt rozdělen do následujících pěti dílčích témat s názvy: A) Analýza reaktivity 3-aminopropanalu vůči aminokyselinám, peptidům a proteinům, B) Studium vlastností a funkce synthasy oxidu dusnatého včely medonosné, C) Studium persulfidace cysteinu rostlinných proteinů, D) Vitellogenin a Vg-like proteiny ve vývojových stádiích včely medonosné (Apis mellifera), E) Biochemická charakterizace rekombinantních proteinů isoformem isopropylmalázynthas sdílejícími (Glycine max (L.) Merr.). Hlavním cílem projektu je podporovat výzkumné aktivity studentů magisterského a doktorského studijního programu Biochemie garantovaného Katedrou biochemie PFF UP. Do experimentální práce bude zapojeno celkem pět studentů doktorského i magisterského studijního programu Biochemie pod vedením čtyř akademických pracovníků a hlavního řešitele, kteří budou garantovat úspěšné dosažení plánovaných výsledků a výstupů projektu. Výzkumný tým budou provádět biochemické, molekulárně-biologické a fyziologické experimenty s cílem charakterizovat vlastnosti a funkce vybraných genů a proteinů zapojených do metabolických drah rostlin a hmyzu. Výsledky výzkumných aktivit budou součástí závěrečných prací studentů, publikovány ve vědeckých impaktovaných časopisech a prezentovány na konferencích formou přednášek či plakátových sdělení.	The presented project is mainly focused on the study of proteins and genes in metabolic processes and stress defense reactions of plants and insects, specifically honey bees. Within the project, topics from the fields of molecular biology, genomics, protein biochemistry and proteomics, study of plant defense mechanisms and bee immunity are addressed. Specifically, the study of protein is divided into the following five sub-projects with the name: A) Analysis of the reactivity of 3-aminopropanal towards amino acids, peptides and proteins, B) Study of the properties and function of honey bee nitric oxide synthase, C) Study of cysteine persulfidation of plant proteins, D) Vitellogenin and Vg-like proteins in the developmental stages of the honey bee (Apis mellifera), E) Biochemical characterization of recombinant proteins of the isoform isopropyl malate synthase of soybean (Glycine max (L.) Merr.). The main goal of the project is to support the research activities of students of the master's and doctoral study program in Biochemistry guaranteed by the Department of Biochemistry of the Faculty of Science, UP. A total of five students of the doctoral or master's program in Biochemistry will be involved in the experimental work under the guidance of four academic staff and the main researcher, who will guarantee the successful achievement of the planned results and outputs of the project. The research teams will conduct biochemical, molecular-biological and physiological experiments with the aim of characterizing the properties and functions of selected genes and proteins involved in the metabolic pathways of plants and insects. The results of the research activities will be part of students' final theses, published in scientific impact journals and presented at conferences in the form of lectures or poster presentations.
183.	IGA_PrF_2023_023	Aktuální studie a směry výzkumu v obecné a molekulární biofyzice	Mgr.	Prachařová	Jitka	Ph. D.	Obecná a molekulární biofyzika jsou interdisciplinární a velmi dynamicky se rozvíjející vědní obory. Využívají široké spektrum metod, kterými lze studovat celou řadu procesů v různých biologických systémech. Taktéž směry výzkumu na Katedře biofyziky jsou velmi rozličné, kdy je využíváno mnoho moderních metod, a jsou podporovány nové trendy. V rámci předkládaného projektu budou řešena aktuální témata obecné a molekulární biofyziky zejména: (a) detekce tvorbí reaktivních forem kyslíku v různých tkáních a jejich vliv na oxidaci klíčových biomakromolekul (b) studium fotosyntetického aparátu, (c) studium mechanismu biologického účinku komplexů těžkých kovů se zaměřením na jejich antimetastatické vlastnosti, (d) analýza posílených hlasivěk, (e) matematické modelování fotosyntetických procesů sinic. Díky předkládanému projektu bude možné zapojení studentů Katedry biofyziky do řešení uvedených výzkumných témat. Studenti tak získají cenné zkušenosti a osvojí si techniky, které budou moci dále využít nejen při tvorbě disertačních prací, ale také později v zaměstnání.	General and molecular biophysics are very dynamically developing interdisciplinary fields of science. They use a wide range of methods that can be applied to study a whole range of processes in various biological systems. Research directions at the Department of Biophysics are also very diverse when many modern methods are used, and new trends are supported. Within the framework of the presented project, current topics of general and molecular biophysics will be addressed, in particular: (a) detection of the formation of reactive oxygen species in various tissues and biological systems and their effect on the oxidation of key biomacromolecules, (b) study of the photosynthetic apparatus, (c) study of the mechanism of biological action of heavy metal complexes focusing on their antimetastatic properties, (d) analysis of damage of vocal apparatus, (e) mathematical modeling of photosynthetic processes of cyanobacteria. Thanks to the presented project, it will be possible to actively involve the students of the Department of Biophysics in solving the mentioned research topics. In this way, students will gain valuable experience and acquire techniques that they will be able to use not only when creating dissertations but also later in their employment.

184.	IGA_PrF_2023_024	Biologicky aktivni nanomateriály	doc. RNDr.	Panaček	Aleš	Ph.D.	<p>Projekt Biologicky aktivni nanomateriály cílí na základní výzkum v oblasti syntézy, charakterizace a studium chemických, fyzikálních a biologických vlastností nanomateriálů (stříbra, zlata, selenu, uhlíku) a vybraných grafenových částic, které vykazují unikátní fyzikálně chemické a biologické vlastnosti, které lze využít v širokém spektru aplikací. Cílem navrhovaného projektu je výzkum zaměřený na vývoj a optimalizaci syntézy nanomateriálů a jejich kompozitů, především pak na studium jejich biologické aktivity s možností jejich potenciálního využití v biologických či lékařských aplikacích jako antibakteriálních materiálu, nosičů léčiva a látek aktivních v protinádorové terapii či v léčbě Alzheimerovy choroby. Antibakteriálních vlastností nanomateriálů bude pak využito mimo citlivé referenční kmeny bakterií k eliminaci zejména patogenních rezistentních bakterií kolonizujících gastrointestinální trakt, kde vyvolávají závažná onemocnění v rakovině. Nanomateriály budou rovněž využívány v systémech dodávání léčiva jako nosiče léčivých látek pro jejich transport a distribuci do cílového místa pro zvýšení efektivity terapie bez rizika toxické zátěže okolních zdravých tkání. Další výzkumnou aplikační oblastí bude využití nanočástic zlata a stříbra pro terapii Alzheimerovy choroby na základě inhibice tvorby a agregace β-amyloidu. V rámci biosensingu a detekce chemických látek bude studováno využití derivátů grafenu a nanočástic zlata jako platformy pro detekční metodu povrchové plasmonové rezonance, jež umožňuje vysoce specifickou detekci stopových množství sledovaných látek, například proteinových biomarkerů zhojných onemocnění, což má obrovské uplatnění v lékařské diagnostice. Další výzkumnou aktivitou v rámci biosensingu bude vývoj nových substrátů na bázi plasmonických částic stříbra a zlata pro povrchem zesílenou Ramanovu spektroskopii (SERS) nabízející vysoký zesilující faktor pro budící lasery s různou vlnovou délkou. Metoda SERS pak bude využita např. pro detekci β-laktamáz, enzymů produkovaných rezistentními bakteriálními kmeny, které mohou poskytnout rychlou informaci o přítomnosti rezistentních bakterií vůči β-laktamovým antibiotikům v analyzovaném biologickém vzorku. Metoda SERS bude rovněž využívána k detekci dalších markerů závažných onemocnění, např. Alzheimerovy choroby, pro účely včasné diagnostiky vybraných závažných chorob. U plasmonických nanočástic ušlechtilých kovů (stříbro, zlato) bude zkoumáno využití ve fotodynamické (PDT) a fototermální terapii (PTT) pro eliminaci bakteriálních a rakovinových buněk a při výzkumu mechanismů stresové odpovědi buněk na termální poškození vyvolané fototermálními efekty. Poslední výzkumná aktivita v rámci tohoto projektu bude zaměřena na modulaci fyzikálně-chemických vlastností a aplikaci kompozitních grafenových nanomateriálů a vývoj a studium systémů inkapsulovaných aktivních látek. V rámci této aktivity budou studovány vztahy mezi strukturálními vlastnostmi a mechanickými vlastnostmi soustav práškových materiálu a nanomateriálů a budou připravovány soustavy pro postupné uvolňování aktivních složek založených na polysacharidech pro technické a biomedicínské aplikace.</p>	<p>The project Biologically Active Nanomaterials aims at basic research in the field of synthesis, characterization and study of chemical, physical and biological properties of nanomaterials (silver, gold, selenium, carbon) and selected graphene particles, which exhibit unique physicochemical and biological properties that can be used in a wider range of applications. The aim of the proposed project is research focused on the development and optimization of syntheses of nanomaterials and their composites, especially on the study of their biological activity with the possibility of their potential use in biological or medical applications as antibacterial materials, drug carriers and substances active in anticancer therapy or in the treatment of Alzheimer's disease. The antibacterial properties of nanomaterials will then be used beyond sensitive reference bacterial strains to eliminate especially pathogenic resistant bacteria colonizing the gastrointestinal tract, where they cause inflammatory diseases resulting in cancer. Nanomaterials will also be used in drug delivery systems as carriers for transporting and distributing drug substances to the target site to increase the effectiveness of therapy without the risk of toxic burden surrounding healthy tissues. Another research application area will be the use of gold and silver nanoparticles for Alzheimer's disease therapy based on inhibition of β-amyloid formation and aggregation. The use of graphene derivatives and gold nanoparticles as a platform for the surface plasmon resonance detection method, which allows highly specific detection of trace amounts of the monitored substances, such as protein biomarkers of malignant diseases, will be studied in the framework of biosensing and detection of chemical substances, which has a huge application in medical diagnostics. Another research activity within biosensing will be the development of new substrates based on silver and gold plasmonic particles for surface-enhanced Raman spectroscopy (SERS) offering a high amplification factor for excitation lasers at different wavelengths. The SERS method will then be used, for example, to detect β-lactamases, enzymes produced by resistant bacterial strains, that can provide rapid information on the presence of bacteria resistant to β-lactam antibiotics in the biological sample being analysed. The SERS method will also be used to detect other markers of serious diseases, such as Alzheimer's disease, for early diagnosis of selected serious diseases. The use of plasmonic noble metal nanoparticles (silver, gold) in photodynamic (PDT) and photothermal therapy (PTT) for the elimination of bacterial and cancer cells and in the investigation of the mechanism of the stress response of cells to thermal damage induced by the photothermal effect will be investigated. The final research activity within this project will focus on the modulation of physicochemical properties and application of composite graphene nanomaterials and the development and study of encapsulated active agent systems. This activity will study the relationships between the structural properties and mechanical properties of systems of powdered materials and nanomaterials and prepare systems for the gradual release of polysaccharide-based active ingredients for engineering and biomedical applications.</p>
185.	IGA_PrF_2023_025	Vybrané mineralogické, petrologické a geofyzikální problémy sedimentárních páneví ČR	doc. Ing.	Jirásek	Jakub	Ph.D.	<p>Navrhovaný projekt je zaměřen na řešení specifických geologických problémů Českého masivu, jejichž jednotním prvkem jsou sedimentární pánve. Výzkum je soustředěn převážně do oblasti moravskoslezského paleozoika, kde jsou předmětem výzkumu 1) petroarcheologické využití kamene a organických pojiv na vybraných stavbách, 2) výzkum vulkanosedimentárních propískových vrstev pro zpřesnění stratigrafie oblasti 3) dokumentace pozůstatků po těžbě rud vázaných na devonské vulkanosedimentární ložiska severní Moravy a 4) výzkum geologické stavby nivních sedimentů velkých sedimentárních pánví.</p>	<p>The proposed project is aimed at solving the specific geological problems of the Czech Massif, the unifying element of which are sedimentary basins. The research is concentrated mostly in the area of the Moravian-Silesian Paleozoic, where the subjects of research are 1) petroarchaeological use of stone and inorganic binders on selected historical structures, 2) research of volcano-sedimentary rocks suitable for refining the stratigraphy of the area; 3) documentation of remains after the mining of ores bound to the Devonian volcano-sedimentary deposits of Northern Moravia and Silesia and 4) research on the geological structure of floodplain sediments of large sedimentary basins.</p>
186.	IGA_PrF_2023_026	Teorie a algoritmy pro zpracování informací	RNDr.	Trnečka	Martin	Ph.D.	<p>Výzkum v oblastech, které projekt zahrnuje, bude zaměřen na následující témata: metody analýzy relačních dat, algoritmy pro analýzu relačních dat, fuzzy logika, programovací jazyky, verificační problémy a řízení diskretních systémů.</p>	<p>The research in the areas of the project will focus on the following topics: methods of relational data analysis, algorithms for relational data analysis, fuzzy logic, programming languages, verification problems and control of discrete systems.</p>
187.	IGA_PrF_2023_027	Aplikace instrumentálních metod při analýze látek ve složitých maticích	doc. RNDr.	Barták	Petr	Ph.D.	<p>Projekt je zaměřen na výzkum a vývoj původních analytických metod zahrnujících především inovativní postupy zpracování vzorku a následnou aplikaci vhodných instrumentálních metod pro analýzu vzorků s komplexními maticemi. Projekt podpoří hlubší zapojení studentů doktorského i magisterského studijního programu „Analytická chemie“ do vědecko-výzkumné činnosti katedry analytické chemie. Dosazené výsledky přispějí k dalšímu rozvoji mnoha různých odvětví moderní analytické chemie, stanou se součástí absolventských prací studentů katedry analytické chemie PFF UP a budou odpovídajícím způsobem prezentovány na odborných konferencích a v odborných časopisech. Modulární koncepte projektu zahrnuje prakticky všechny základní oblasti analytické chemie a přispěje k rozvoji optických, separačních i elektrochemických metod v rámci řešení osmi dílčích tématových okruhů: (1) Moderní mikroanalýza – vývoj metod a jejich aplikace v rostlinné metabolice a ochraně kulturního dědictví, (2) Hmotnostní spektrometrie při analýze komplexních vzorků, (3) Aplikace kapilární elektroforézy v bioanalýze, (4) GC/MS analýza hmotného dědictví, (5) Elektrochemické studium a analýza biologicky aktivních látek, jejich prekurzorů a metabolitů, (6) Analýza antihistaminik léčiv pomocí HPLC s elektrochemickou detekcí, (7) Sledování degradace organických povrchů a laků v historických malbách iontovou mobilitou ve spojení s hmotnostní spektrometrií, (8) Aplikace atomové a vibrační spektrometrie při analýze komplexních vzorků.</p>	<p>The project is focused on research and development of original analytical methods including, above all, innovative sample preparation protocols and the subsequent application of suitable instrumental methods for the analysis of samples with complex matrices. The project will support deeper involvement of students of doctoral and masters study programme „Analytical chemistry“ in research activities of the Department of Analytical chemistry. The achieved results will contribute to the further development of many branches of modern analytical chemistry, they will be part of the graduate theses of students of the Department of Analytical Chemistry and will be adequately presented at professional conferences and in scientific journals. The modular concept of the project includes practically all fundamental areas of analytical chemistry and will contribute to the development of optical, separation and electrochemical methods within the framework of eight particular research topics: (1) Modern microanalysis - development of methods and their application in plant metabolomics and protection of cultural heritage, (2) Mass spectrometry in the analysis of complex samples, (3) Application of capillary electrophoresis in bioanalysis, (4) GC/MS in analysis of tangible culture heritage, (5) Electrochemical study and analysis of biologically active substances, their precursors and metabolites, (6) Analysis of antihistamine drugs using HPLC with electrochemical detection, (7) Monitoring of organic binders and varnishes' degradation in historical paintings by ion mobility coupled to mass spectrometry, (8) Applications of the atomic and vibrational spectrometry in the analysis of complex samples.</p>
188.	IGA_PrF_2023_028	Impaktivová evaluace programu Dialogic Booksharing v Tanzanii	Mgr.	Schlossarek	Martin	Ph.D.	<p>Cílem projektu je analyzovat dopad programu Dialogic Booksharing, který bude realizován v roce 2023 v okrsku Utengule/Usangu v Tanzanii. Dialogic Booksharing je program zaměřený na rodiče, který učí pečovatelské o děti stimulovaly kognitivní a emoční rozvoj batolat prostřednictvím obrázkových knih. Program Dialogic Booksharing je součástí iniciativy Parenting for Lifelong Health (PLH) for Toddlers, kterou zajišťuje Světová zdravotnická organizace. Tato iniciativa podporuje programy cílené na batolata, které již prošly rigorózními evaluacemi, přičemž prvotní výsledky indikují velmi příznivý poměr mezi vynaloženými náklady a dopadem na cílovou skupinu. Předchozí evaluace byly prováděny v městských oblastech Jihoafrické republiky a Lesotha a byly založeny téměř výhradně na kvantitativních šetřeních s omezeným počtem pozorování. Náš projekt cílí na to, aby vyplnil některé mezery ve znalostech o dopadech programu Dialogic Booksharing prostřednictvím i. zaměření na rodiče a děti z venkovské oblasti v Tanzanii, ii. vysvětlení faktorů, které ovlivňují sílu dopadu programu, a to prostřednictvím kvalitativní větve výzkumu, iii. zkoumáním dalších, dosud nezkoumaných potenciálních účinků programu (to je možné díky oproti předchozím výzkumům většímu vzorku). Projekt tak může přispět k hlubšímu pochopení dopadů programu Dialogic Booksharing v extrémně chudých venkovských komunitách. Může také poskytnout indicie, jaká opatření je vhodné při implementaci programu realizovat, aby došlo k maximalizaci jeho dopadů. Projekt bude přínosem pro realizátory programu Dialogic Booksharing (konkrétně jde o nevládní organizace Mikhulu Trust, Living Hope, a Wakulima Maendeleo Group) a pro všechny stakeholdery, kteří poskytují pomoc dětem z rozvojových zemí. Projekt také pomůže propagovat základní ideje iniciativy PLH for Toddlers.</p>	<p>Cílem projektu je analyzovat dopad programu Dialogic Booksharing, který bude realizován v roce 2023 v okrsku Utengule/Usangu v Tanzanii. Dialogic Booksharing je program zaměřený na rodiče, který učí pečovatelské o děti stimulovaly kognitivní a emoční rozvoj batolat prostřednictvím obrázkových knih. Program Dialogic Booksharing je součástí iniciativy Parenting for Lifelong Health (PLH) for Toddlers, kterou zajišťuje Světová zdravotnická organizace. Tato iniciativa podporuje programy cílené na batolata, které již prošly rigorózními evaluacemi, přičemž prvotní výsledky indikují velmi příznivý poměr mezi vynaloženými náklady a dopadem na cílovou skupinu. Předchozí evaluace byly prováděny v městských oblastech Jihoafrické republiky a Lesotha a byly založeny téměř výhradně na kvantitativních šetřeních s omezeným počtem pozorování. Náš projekt cílí na to, aby vyplnil některé mezery ve znalostech o dopadech programu Dialogic Booksharing prostřednictvím i. zaměření na rodiče a děti z venkovské oblasti v Tanzanii, ii. vysvětlení faktorů, které ovlivňují sílu dopadu programu, a to prostřednictvím kvalitativní větve výzkumu, iii. zkoumáním dalších, dosud nezkoumaných potenciálních účinků programu (to je možné díky oproti předchozím výzkumům většímu vzorku). Projekt tak může přispět k hlubšímu pochopení dopadů programu Dialogic Booksharing v extrémně chudých venkovských komunitách. Může také poskytnout indicie, jaká opatření je vhodné při implementaci programu realizovat, aby došlo k maximalizaci jeho dopadů. Projekt bude přínosem pro realizátory programu Dialogic Booksharing (konkrétně jde o nevládní organizace Mikhulu Trust, Living Hope, a Wakulima Maendeleo Group) a pro všechny stakeholdery, kteří poskytují pomoc dětem z rozvojových zemí. Projekt také pomůže propagovat základní ideje iniciativy PLH for Toddlers.</p>

189.	IGA_PrF_2023_029	Studium a příprava nanomateriálů pro jejich využití v rámci spektroskopických, analytických, environmentálních, katalytických, fotokatalytických a foto-elektro-katalytických aplikací	Doc. RNDr.	Prucek	Robert	Ph.D.	<p>Nanotechnologie či nanomateriály zaznamenaly v posledních několika desetiletích výrazný pokrok týkající se jejich vývoje jejich přípravy a jejich využití ve značné škále oborů. Základem nanotechnologií jsou objekty kdy alespoň jeden jejich rozměr je v rozmezí 1 nm až 100 nm. Jedná se tedy o objekty typu nanočástic, tenkých vrstev, nanotrubiček, nanovláken, nanokompozitů, či složitějších hybridních nanostruktur. Nanomateriály dramaticky mění svoje fyzikálně-chemické vlastnosti, kdy se daná látka, např. chemický prvek, sloučenina nebo nanomopizt nechová jako izolovaný atom nebo molekula, ale také má zároveň vlastnosti odlišné od mikro či makroskopických forem identické látky. Nanotechnologiemi a nanomateriály se zabývají nejruznější vědní obory – především chemie, fyzika, materiálový výzkum, biologie, medicína, ale i např. toxicologie, ekologie. Jejich využití pak nalézá uplatnění v oblastech medicíny, elektroniky, spektroskopických aplikacích, katalytických aplikacích týkajících se ať již v oblasti syntézy sloučenin (a to i v průmyslovém měřítku) či degradace případně odstranění nebezpečných chemických látek zaměřených na technologie čištění vody, půdy a vzduchu. [1, 2] Heterogenní katalýza představuje okolo 80 % všech procesů v chemickém průmyslu. Kromě chemického průmyslu nachází uplatnění i v automobilovém, farmaceutickém, potravinářském anebo petrochemickém průmyslu. Heterogenní katalýza v posledních letech nachází svou úlohu v aplikacích pro obnovitelné zdroje energie, palivových článcích apod. Téměř 90 % procent všech katalyticky aktivních materiálů používaných v průmyslu v této oblasti tvoří materiály založené na kovech, respektive na jejich sloučeninách (nejčastěji oxidech). Katalyticky neaktivnější materiály až na výjimky však pocházejí z té oblasti periodického systému, přináležící ušlechtilým kovům. To představuje pro průmyslové i jiné aplikace (např. environmentální aplikace) zásadní ekonomický problém. Cena těchto kovů na světových trzích neustále roste, jak v souvislosti s jejich mizějícími zásobami, tak i v souvislosti s mnohými lokálními i celosvětovými bezpečnostními problémy. Nanotechnologie a nanomateriály v této oblasti tak představují ekonomicky výhodnou alternativu díky jejich základní vlastnosti – většina atomů kovu, nutná pro katalýzu, se vyskytuje na povrchu nanočástice a je tedy aktivní na rozdíl od atomů skrytých v objemu částice. Nanočástice pro katalytické aplikace tak představují zásadní úsporu spotřeby drahého materiálu pro aktivní katalyzátor. Nanokatalyzátory tak představují zásadní inovaci v oblasti heterogenní katalýzy, ať již z pohledu vysoké katalytické aktivity na jednotu hmotnosti katalyzátoru, tak i z hlediska ekonomické výhodnosti jednotkové ceny katalyzátoru. V oblasti základního výzkumu je řešena základní otázka, jak rozměr katalytické nanočástice ovlivňuje její katalytickou aktivitu. Zásadní je tak použít metodu jejich přípravy, která ovlivňuje jak výslednou velikost katalytických nanočástic, tak i morfologii a fyzikálně-chemickou aktivitu atomů či nanočástic nanesených na povrchu nosiče. Výslednou aktivitu katalyzátoru ovšem ovlivňují i vlastnosti substrátu, na kterém jsou katalytické nanočástice ukotveny.</p>	<p>Nanotechnology or nanomaterials have seen significant progress in the last few decades regarding their development, their preparation and their use in a wide range of fields. The basis of nanotechnology are objects where at least one of their dimensions is in the range of 1 nm to 100 nm. These are objects of the type of nanoparticles, thin layers, nanotubes, nanofibers, nanocomposites, or more complex hybrid nanostructures. Nanomaterials dramatically change their physicochemical properties when a given substance, e.g. a chemical element, compound or nanocomposite, does not behave as an isolated atom or molecule, but also has properties different from the micro or macroscopic forms of the identical substance. Various scientific fields deal with nanotechnologies and nanomaterials - mainly chemistry, physics, materials research, biology, medicine, but also, for example, toxicology, ecology. Their use then finds application in the fields of medicine, electronics, spectroscopic applications, catalytic applications related to either the synthesis of compounds (even on an industrial scale) or the degradation or removal of hazardous chemical substances focused on water, soil and air purification technologies. [1, 2] Heterogeneous catalysis represents about 80% of all processes in the chemical industry. In addition to the chemical industry, it is also used in the automotive, pharmaceutical, food and/or petrochemical industries. In recent years, heterogeneous catalysis has found its role in applications for renewable energy sources, fuel cells, etc. Almost 90% percent of all catalytically active materials used in industry in this area are materials based on metals or their compounds (most often oxides). However, the most catalytically active materials, with some exceptions, come from the area of the periodic system belonging to the noble metals. This represents a fundamental economic problem for both industrial and other applications (e.g. environmental applications). The price of these metals on world markets is constantly increasing, both in connection with their disappearing stocks and in connection with many local and global security problems. Nanotechnology and nanomaterials in this area thus represent an economically advantageous alternative due to their basic property – most of the metal atoms, necessary for catalysis, are found on the surface of the nanoparticle and are therefore active, in contrast to the atoms hidden in the volume of the particle. Nanoparticles for catalytic applications thus represent a major saving in the consumption of expensive material for an active catalyst. Nanocatalysts thus represent a fundamental innovation in the field of heterogeneous catalysis, both from the point of view of high catalytic activity per unit weight of the catalyst, and also from the point of view of the economic advantage of the unit price of the catalyst. In the area of basic research, the fundamental question of how the size of a catalytic nanoparticle affects its catalytic activity is being addressed. Thus, the method used for their preparation is essential, which affects both the resulting size of the catalytic nanoparticles, as well as the morphology and physico-chemical activity of the atoms or nanoparticles deposited on the surface of the carrier. However, the resulting activity of the catalyst is also influenced by the properties of the substrate on which the catalytic nanoparticles are anchored.</p>
190.	IGA_PrF_2023_030	Biodiverzita a životní strategie živočichů II	doc. RNDr.	Kundrata	Robin	Ph.D.	<p>Předložený projekt je zaměřený na studium biodiverzity a evoluce životních strategií modelových skupin živočichů, čímž navazuje na předchozí projekty IGA v souladu s dlouhodobým výzkumným a vzdělávacím zaměřením katedry zoologie PF UP. Cílem je široké zapojení magisterských a doktorských studentů do výzkumných projektů a jejich podpora při zpracování kvalifikačních prací. Projekt je strukturován dle modelových skupin na dílčí projekty, které odpovídají jednotlivým nosným výzkumným směrům na pracovišti. Do řešení projektu jsou zapojeni čtyři doktorští a osm magisterských studentů pod odborným vedením pěti akademických pracovníků. Vědecké výsledky budou tvořit součást kvalifikačních prací a současně budou publikovány v mezinárodních impaktovaných časopisech registrovaných v databázi Web of Science. Projekt zahrnuje následující dílčí témata: 1) Evoluce a diverzita řetědi Elateridae (Coleoptera) a příbuzných skupin, 2) Systematika, fylogeografie a ekologie herpetofauny, 3) Studium reprodukce a možnosti ochrany vybraných druhů ptáků, 4) Srovnávací genomika a flogenomika neotenických linií brouků, 5) Genetická identita izolovaných populací hadů a jejich zdravotní stav, a 6) Výzkum reprodukční fyziologie.</p>	<p>The proposed project is focused on the biodiversity and evolution of life strategies in model groups of animals. It represents a continuation of the long-term research and educational program of the Department of Zoology Fac Sci UP and builds on the previous IGA projects. The principal aim is an integration of MSc and PhD students into the established research programs as well as the support of preparation of their theses. The project is structured according to model taxa into sub-projects that represent main lines of research conducted at our department. Altogether, four PhD students, eight MSc students, and five academic researchers are involved in the project. The scientific outputs will be integrated in the students' theses and published in the WOS registered journals with IF. The main topics of the intended project include: 1) Evolution and diversity of Elateridae (Coleoptera) and their relatives, 2) Systematics, phylogeography, and ecology of herpetofauna, 3) Study of reproduction and protection possibilities of selected bird species, 4) Comparative genomics and phylogenomics of neotenic beetle lineages, 5) Genetic identity of isolated snake populations and their health conditions, and 6) Reproductive physiology research.</p>
191.	IGA_PrF_2023_031	Endogenní fytohormony a jejich molekulární mechanismy účinku	prof. Ing.	Strnad	Miroslav	CSC, DSc.	<p>Tento projekt má následující cíle je: (i) hledání nových fytohormonů, biostimulantů a biomolekul s dalším cílem vyvinout nové fytohormony, jejich deriváty, biostimulanty a značená analoga pro základní výzkum, biotechnologické a zemědělské aplikace; (ii) identifikace přirozených fytohormonů a jejich nových molekulárních cílů a signálních sloučenin modulujících jejich vnímání, biosyntézu a degradaci fytohormonů, (iii) monitorování fytohormonů a vývoj aplikací zacílených na vývoj nových technologií včetně validací a (iv) studium molekulárně-fyziologických procesů u rostlin, zejména vztah hormonů a světla, fytohormonů a stresových reakcí a úlohy fytohormonů v interakci rostlin-patogem/hmyz.</p>	<p>This project has the following objectives: (i) search for new phytohormones, biostimulants and biomolecules with the partial goal of developing new phytohormones, their derivatives, biostimulants and labelled analogues for basic research, biotechnological and agricultural applications; (ii) identification of natural phytohormones and their new molecular targets and signalling compounds modulating their perception, biosynthesis and degradation of phytohormones, (iii) monitoring of phytohormones and development of applications aimed at the development of new technologies, including validations, and (iv) study of molecular-physiological processes in plants, especially the relationship between hormones and light, phytohormones and stress responses and the role of phytohormones in the plant-pathogen/insect interaction.</p>