

História ústavu

Obsah

História ústavu.....	1
1949 – 1987	1
1987 – 2004	3
2004 – 2012	5
2012 – súčasnosť.....	5

1949 – 1987

História pracoviska sa začína rokom **1949**, keď pri otvorení teoretických ústavov novozriadenej pobočky Lekárskej fakulty Univerzity Komenského, vznikol **Ústav pre lekársku chémiu**. Ústav bol lokalizovaný na 1. poschodí budovy na Kuzmányho ulici. Vedením bol poverený **MUDr. Anton Neuwirth** a neskôr **doc. RNDr. Dezider Tomkuljak**.

Rozhodnutím Fakultnej rady zo dňa 22. júna 1952 sa ústav rozdelil na dve samostatné pracoviska: **Ústav pre lekársku chémiu** a **Ústav pre biochémiu LF UPJŠ**. Biochemický ústav sa presťahoval do vypožičaných priestorov od Katedry súdneho lekárstva a Katedry farmakológie.

Ústav pre lekársku chémiu viedol doc. RNDr. Dezider Tomkuljak od 15. 2. 1954 do 1. 9. 1957, a to v rámci Katedry chémie a fyziky, ktorej vedúcim bol prof. MUDr. Jozef Skotnický. Doc. Tomkuljak sa významnou mierou pričínal o prispôsobenie lokalít na chemické pracovisko. Od 1. 9. 1957 bol vedením ústavu poverený **doc. MUDr. Ing. Konštantín Barna, CSc.** V roku 1961 sa ústav osamostatnil a premenoval na **Katedru lekárskej chémie**.

Ústav pre biochémiu (druhá časť pôvodného pracoviska), viedol v rokoch 1954 - 1957 **doc. MUDr. Timotej Turský, CSc.** a bol takisto súčasťou Katedry chémie a fyziky až do roku 1959. Uznesením Rektorátu UK v Bratislave bola s platnosťou od šk. roku 1959-60 ustanovená samostatná **Katedra biochémie LF UPJŠ** a jej vedením bol poverený **doc. MUDr. Pavel Mäsiar, CSc.**, ktorý funkciu zastával až do roku 1969.

Keďže katedra biochémie bola umiestnená v provizórnych priestoroch, v roku 1962 sa začala investičná akcia prístavby teoretických ústavov LF UPJŠ na Šrobárovej ulici (modrá budova - dnes patrí prírodovedeckej fakulte). Katedra sa začala dynamicky rozvíjať po stránke pedagogickej aj vedecko-výskumnej. Keď vtedajší vedúci katedry doc. MUDr. Pavel Mäsiar, CSc. odišiel na dlhší študijný pobyt do Austrálie, vedením katedry boli poverení dvaja pracovníci - doc. MUDr. Ján Jacina, CSc. pre pedagogickú oblasť a MUDr. Jozef Adam, CSc. pre vedecko-výskumnú a hospodársku oblasť. Táto situácia pretrvala až do 1. apríla 1971. Na pracovisko mali špecifický dopad udalosti roku 1968 (okupácia bývalej ČSSR), keď vedúceho katedry, doc. MUDr. P. Mäsiara, CSc., ktorý bol v tom čase na legálnom študijnom pobyte na Univerzite v Canberre (Austrália), vyhlásili za emigranta a jeho pracovné miesto zrušili. Katedra vo víre normalizačných udalostí stratila nielen svojho vedúceho ale aj samostatnosť a v roku 1971 sa stáva súčasťou **Katedry lekárskej chémie**. Vedením tejto spoločnej katedry (lekárskej chémie aj bývalej katedry biochémie), bol poverený **prof. MUDr. Ing. Konštantín Barna, CSc.** Pôvodná Katedra lekárskej chémie sa potom presťahovala z priestorov na Kuzmányho ulici do medzitým ukončenej prístavby teoretických ústavov LF UPJŠ na 3. poschodí, pričom 2. poschodí tejto prístavby slúžilo pracovníkom už bývalej Katedry biochémie. Spoločnej katedre pripadlo aj tzv.



Konštantín Barna



Centrálné izotopové pracovisko, lokalizované takisto na 2. poschodí tejto budovy. Vznikol tak relatívne veľký komplex chemických pracovísk LF, ktorý mal šancu zaistiť skutočný rozvoj chemického a biochemického výskumu v rámci celého východoslovenského regiónu.

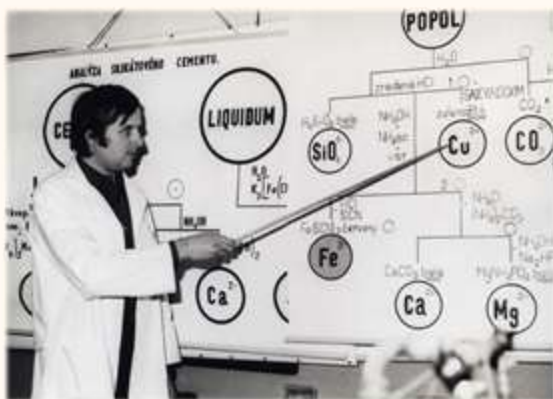
V tomto období katedra zabezpečuje výučbu predmetu lekárska chémia v 1. ročníku a predmetu biochémia v 2. ročníku - v dvoch študijných smeroch - všeobecné lekárstvo a stomatológia. V roku 1974 sa začala samostatná špecializovaná výučba obidvoch predmetov pre odbor stomatológia. Prof. Barna bol autorom prvej slovenskej učebnice lekárskej chémie, ktorá vyšla v roku 1973 pod názvom „Úvod do lekárskej chémie“ a mala viac ako 950 strán (Obr. 1a).

Vedecko-výskumná činnosť pracoviska sa zameriavala na témy: organizmus a faktory vonkajšieho prostredia, biochemické podklady chorobných procesov, xenobiochémia, bunkový pool aminokyselín pri stresových situáciách a ochoreniach, fluorescenčné analógy klinicky významných látok a ich aplikácia pri štúdiu živých sústav a iné. Tieto témy, riešené formou výskumných úloh štátneho plánu základného výskumu boli úspešne obhájené. Prispeli tiež významnou mierou k rastu kvalifikácie mnohých učiteľov (Obr. 1b).



Obr. 1 a) VŠ učebnica; b) Pracovníci ústavu začiatkom 80. rokov

Pedagogická práca katedry zaznamenala výraznejší rozvoj po roku 1986 po presťahovaní pracoviska do novostavby teoretických ústavov LF UPJŠ na Triade SNP 1. Zlepšili sa hlavne priestory pre praktickú laboratórnu výučbu (Obr. 2).



Obr. 2 Praktická výučba - využívanie separačných metód, stanovenie neznámej koncentrácie, dôkazové reakcie si vyžadovali až 6 h praktické cvičenia



Vďaka dobovej aktivite v rámci tzv. Celoštátnej komplexnej racionalizačnej brigády boli vyprodukované názorné učebné pomôcky na profesionálnej úrovni (Obr. 3). Z nášho pracoviska bola v tejto pracovnej skupine zastúpená **doc. RNDr. Eva Barnová, CSc.** Dobrým počinom bolo aj natočenie vlastných videozáznamov inštruktážneho charakteru pre praktickú výučbu v spolupráci s Videocentrom LF UPJŠ. V rámci spolupráce vznikla aj celoštátna učebnica pre medikov, „Lékařská chemie a biochemie“ a samostatná učebnica pre praktické cvičenia.



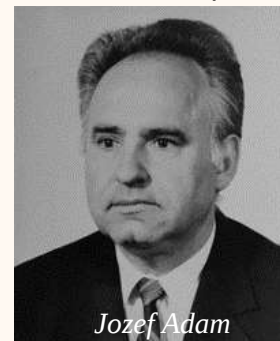
Obr. 3 prof. Nemečková, prof. Musil, doc. Barnová a doc. Mézešová na pracovnom stretnutí Celoštátnej komplexnej racionalizačnej brigády

1987 – 2004

Od roku 1987 bol do funkcie vedúceho katedry ustanovený **doc. MUDr. Jozef Adam, CSc.**, ktorý túto funkciu zastával až do roku 1991. V uvedenom funkčnom období došlo k zmene názvu katedry na **Katedra lekárskej chémie a biochémie** z titulu pokrytia výučby predmetov lekárskej chémie a biochémie. Na návrh vedenia Lekárskej fakulty, bola naša katedra poverená aj prednáškami z klinickej biochémie pre poslucháčov 6. ročníka LF.

Náplň vedecko-výskumnej práce sa v podstate nezmenila. Bola organizovaná v troch tímoch, ktorých vedúcimi boli doc. MUDr. Jozef Adam, CSc., doc. RNDr. Eva Barnová, CSc. a RNDr. Jaroslav Kušnir, CSc. Tímová práca mala svoje výhody v tom, že výskum pokračoval kontinuálne v zohratých pracovných skupinách. Na druhej strane ani jedna skupina nebola dostatočne personálne silná, aby sa mohla samostatne presadiť v rozrastajúcej sa konkurencii medzi pracoviskami LF, ale najmä v celoštátnom merítku. Prvé snahy o tematické zblíženie boli úspešné len čiastočne.

Po roku 1989 sa v celkovom demokratizačnom pohybe otvorili nové možnosti tak pre pracovisko ako i jednotlivcov. V tomto ovzduší sa po úspešnom konkurznom konaní ujal 1. 10. 1991 vedenia katedry **doc. RNDr. Jaroslav Kušnir, CSc.** V nových podmienkach zmeneného spoločenského prostredia bolo potrebné stanoviť nové priority. Tými sa stali najmä: možnosť plnej sebarealizácie a tvorivosti pre každého pracovníka, zodpovedná práca hlavne v oblasti výskumu s cieľom dosiahnutia medzinárodne akceptovateľných výsledkov a následného pozdvihnutia sebadôvery pracoviska v tejto oblasti.



Jozef Adam



Jaroslav Kušnir

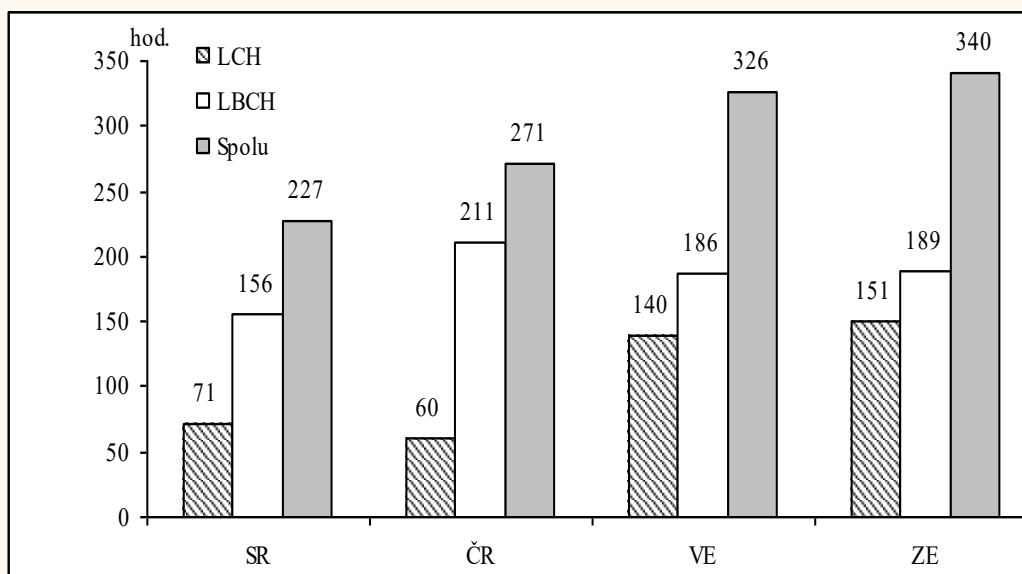


Ku skvalitneniu pedagogického procesu a zlepšeniu pozície chemických disciplín na LF prispelo aj rozšírenie výučby v predmete biochémia o 28 hodín, ktoré boli venované najmä aplikovanej orgánovej a klinickej biochémi, čím sa zlepšilo prepojenie na klinickú výučbu.

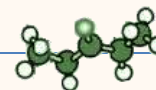
V roku 1997 bola z iniciatívy zamestnancov znovuo tvorená košická pobočka Slovenskej spoločnosti pre biochémiu a molekulárnu biológiu pri SAV. Svojim počtom členov aj organizačnými aktivitami sa stal ústav centrom tejto pobočky. Týmto počínom stúpol význam pracoviska nielen na regionálnej, ale aj celoslovenskej úrovni.

Dôležitou súčasťou práce ústavu sa stala možnosť vlastnej vedeckej prípravy mladých absolventov formou doktorandského štúdia v študijnom odbore biochémia, ktoré sa začalo v r. 1996 a pokračovalo v spolupráci s Prírodovedeckou fakultou UPJŠ až do obdobia, kedy sa podarilo akreditovať samostatný študijný program – klinická biochémia. V rámci spolupráce úspešne obhájili svoje práce dve doktorandky.

Postupne sa rozširujú medzinárodné kontakty pracoviska, ako i návštevy zahraničných profesorov a cesty našich učiteľov do zahraničia (USA, Nórsko, Rakúsko, Maďarsko, Nemecko, ČR). Pracovníci ústavu úspešne zorganizovali vedecko-pedagogickú konferenciu učiteľov chemických a biochemických predmetov lekárskech fakúlt Slovenskej a Českej republiky pod názvom „**Biochémia a medicína**“, ktorá sa uskutočnila v Danišovciach v dňoch **22. – 23. 5. 2003**. Na podujatí odznelo 24 prednášok v pedagogických sekciách (venovaných nielen pregraduálnemu ale aj postgraduálnemu vzdelávaniu) a 19 prác bolo prezentovaných v sekcii vedecko-výskumnej. Veľmi významným počínom bolo porovnanie vyučovaných predmetov a ich hodinová dotácia v rámci ČR a SR ale aj v rámci Európy prednesené prof. Bergendym (Obr. 4)



Obr. 4 Zastúpenie výučby lekárskej chémie a lekárskej biochémie na lekárskech fakultách v roku 2003 (Vysvetlivky: LCH – lekárska chémie, LBCH - lekárska biochémia, ČR – Česká republika, SR – Slovenská republika, VE – Východná Európa, ZE – Západná Európa)



2004 – 2012

Od 1. 2. 2004 sa stal po výberovom konaní prednostom ústavu **prof. Ing. Juraj Guzy, CSc.** Pod jeho vedením a odbornou garanciou je od roku 2005 na ústave **akreditovaný študijný odbor 7.1.25 - klinická biochémia**, pre tretí stupeň VŠ štúdia – tzv. doktorandské štúdium ukončené obhajobou dizertačnej práce a priznaním vedeckého titulu PhD. Táto skutočnosť výraznou mierou prispela k skvalitneniu vedeckej práce realizovanej na ústave, keďže rady zamestnancov rozšírili a omladili mladí absolventi. Vedecká výchova sa začala realizovať pod vedením pracovníkov ústavu (prof. Ing. J. Guzyho, CSc., doc. RNDr. J. Kušníra, CSc., doc. Ing. I. Krona, CSc. a doc. Ing. M. Marekovej, CSc.), ale aj iných ústavov LF (doc. RNDr. J. Saba, CSc., doc. MVDr. J. Veselej, CSc., MVDr. A. Bombu, DrSc.) v rámci projektov riešených na príslušných pracoviskách (VEGA a APVV). Ďalej pracovníci ústavu sa podieľali na úspešnej realizácii projektov KEGA a ku skvalitneniu prístrojového vybavenia pracoviska prispela realizácia projektov zo štrukturálnych fondov EÚ (CEMIO, CEEPМ) a riešenie dvoch projektov v rámci Kompetenčných centier – PROBIOTECH a DIAGONKO.



Juraj Guzy

Na základe rozhodnutia Akademického senátu LF UPJŠ a na základe zmluvy o zriadení výučbovej základne zo dňa 16. 3. 2006, vzniklo spoločné pracovisko Ústavu lekárskej chémie, biochémie a klinickej biochémie LF UPJŠ a spoločnosti Labmed, a.s., čo sa prejavilo aj v názve pracoviska: **Ústav lekárskej chémie, biochémie, klinickej biochémie a Labmed, a.s.**

Pedagogická práca pracovníkov ústavu v tomto období zaznamenala najširšiu paletu vyučovaných predmetov, keďže okrem výučby doktorských študijných programov (všeobecné lekárstvo - VL a zubné lekárstvo - ZL) bola zabezpečovaná aj výučba bakalárskych študijných programov: ošetrovateľstva, pôrodnej asistencie, fyzioterapie, verejného zdravotníctva (VZ) a laboratórnych vyšetrovacích metód (LVM). V rámci študijného programu LVM zabezpečoval ústav výučbu nosných predmetov napr. Laboratórnych vyšetrovacích metód v klinickej biochémii, Analytickú chémiu, Klinickú biochémiu. V tomto období bolo na ústave riešených aj značné množstvo diplomových prác, predovšetkým študentmi LVM.

2012 – súčasnosť

Na základe návrhu dekana a rozhodnutia Akademického senátu LF UPJŠ zo dňa 15. 9. 2011 bol zmenený názov ústavu na **Ústav lekárskej a klinickej biochémie a Labmed a.s. UPJŠ LF**. Po výberovom konaní je od 1. 3. 2012 prednostkou ústavu **prof. Ing. Mária Mareková, CSc.**

K najvýznamnejším úspechom pracovníkov ústavu patrí úspešná [realizácia projektov](#) domácich (napr. APVV, VEGA), ale aj zo štrukturálnych fondov EÚ (napr. CEMIO, HepaMeta, CEEPМ, PROBIOTECH, DIAGONKO), renovácia praktíkarni lekárskej chémie i biochémie (viď foto) a reakreditácia doktorandského štúdia v študijnom programe **klinická biochémia**, kde je pracovisko oprávnené realizovať okrem 3. stupňa vysokoškolského štúdia (absolvovalo úspešne viac ako 50 doktorandov) aj habilitačné konanie (8 úspešných HK) a inauguračné konanie (1 úspešné IK). Zoznam [absolventov](#) a ich zamestnanie bezprostredne po ukončení doktorandského štúdia je na stránke ústavu.



Mária Mareková



Od 1.4.2014 sa spoločnosť Labmed, a.s. stala súčasťou spoločnosti MEDIREX, a.s., ktorá prevzala všetky jej záväzky. Preto bol na základe návrhu dekana a uznesenia Akademického senátu UPJŠ LF č. 148 z novembra 2014 zmenený názov pracoviska na **Ústav lekárskej a klinickej biochémie**. Takmer desaťročná spolupráca sa týmto neskončila, len sa posunula na inú úroveň. Vysoko špecializované laboratória spoločnosti MEDIREX sa stali samostatnou výučbovou základňou (<http://www.upjs.sk/lekarska-fakulta/klinicke-vyucbove-zakladne/>) a spolupráca sa rozšírila nielen v pedagogickej oblasti: vedenie diplomantov a poskytovanie štipendií (<http://www.medirexgroupacademy.sk/vzdelavacie-aktivity/stipendijny-program>), ale stále viac smeruje aj k spoločným vedecko-výskumným aktivitám.

Pracovníci ústavu úspešne zorganizovali **15. vedecko-pedagogickú konferenciu** učiteľov biochemických odborov lekárskech fakúlt Slovenskej a Českej republiky, ktoré sa uskutočnilo po 12 rokoch opäť na pôde UPJŠ v Košiciach, Lekárskej fakulte v dňoch **21. – 23. mája 2015**. Na konferencii sa zúčastnili zástupcovia 10 lekárskech fakúlt zo SR a ČR, vrátane najmladšej generácie zastúpenej doktorandmi (Obr. 5).



Obr. 5 Plagát konferencie a účastníci 15. vedecko-pedagogickej konferencie

K skvalitneniu výučbového procesu prispela aj renovácia priestorov pre praktickú výučbu lekárskej chémie i biochémie (Obr. 6).



Obr. 6 Rekonštruované priestory pre praktickú výučbu



V súčasnosti zabezpečujú pracovníci ústavu: 2 profesori, 7 docentov, 5 učiteľov s titulom PhD. a 2 výskumní pracovníci (Obr. 7) [výučbu](#) Lekárskej chémie, Lekárskej biochémie a Klinickej biochémie pre študentov *všeobecného lekárstva* (VL) a *zubného lekárstva* (ZL) v slovenskom i anglickom jazyku, ďalej výučbu Základov biochémie v bakalárskych študijných programoch (*ošetrovatelstvo*, *fyzioterapia* a *verejné zdravotníctvo*), ale aj Laboratórne vyšetrovacie metódy vo verejnom zdravotníctve pre študentov *verejného zdravotníctva*. Pracovisko zabezpečuje [profilové predmety](#) vo výučbe profesijne orientovaného bakalárskeho študijného programu *laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve* (LVMZ), ktorý je akreditovaný od AR 2022/2023 a garantujú ho učitelia ústavu. Ďalej sú pod vedením VŠ pracovníkov ústavu riešené [záverečné práce študentov](#) (napr. VL/GM a ZL/DM, LVMZ) a vedecko-výskumné práce študentov v rámci [ŠVOČ](#), z ktorých boli mnohé ocenené nielen doma, ale aj na medzinárodnej úrovni.

K skvalitneniu pedagogického procesu prispievajú pracovníci ústavu pravidelnou inováciou [učebných pomôcok](#) (napr. knihy, skriptá). . Okrem prednášok sú prístupné aj ďalšie študijné materiály, ktoré pomáhajú študentom pri štúdiu, vrátane e-verzií, ktoré môžu študenti využívať cez Portál UPJŠ LF tak v slovenskom, ako aj v anglickom jazyku (<https://portal.lf.upjs.sk/> a <https://portal.lf.upjs.sk/index-en.php>), ale aj v rámci Wikiskript či Mefanetu.

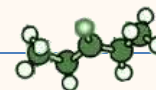


Obr. 7 VŠ pracovníci ústavu

Realizácia doktorandského štúdia v študijnom programe *klinická biochémia*, výraznou mierou ovplyvnila skvalitnenie vedecko-výskumnej práce a prispela k profesijnému rastu zamestnancov. Pracovisko je oprávnené realizovať okrem 3. stupňa vysokoškolského štúdia aj habilitačné konania (8 úspešných habilitačných konaní) a inauguračné konania (jedno úspešne ukončené inauguračné konanie).

Informácie o doktorandskom štúdiu sú prezentované na webovej stránke ústavu v časti [Doktorandské štúdium](#), kde sú napríklad okrem zloženia Odborovej komisie, Pravidiel pre prijímacie pohovory, Pravidiel pre dizertačnú skúšku, Podmienok prijatia dizertačnej práce k obhajobe, Odporúčaného študijného plánu aj zoznam všetkých absolventov, či prehľad ich publikačnej činnosti v čase obhajoby dizertačnej práce ako aj prehľad školiteľov a nimi vedených doktorandov. V študijnom programe *klinická biochémia* bolo [obhájených](#) viac ako 50 dizertačných prác a v súčasnosti je riešených v priemere 5 – 10 dizertačných prác v dennej forme i v externej forme doktorandského štúdia. Kompletný [zoznam školiteľov](#), ako aj dizertačných prác (riešených aj obhájených) je na webovej stránke ústavu.

V rámci [vedecko-výskumných aktivít](#) sú projekty riešené na ústave realizované v orientácii na využitie molekulovo-biochemických metód pri diagnostike vybraných ochorení, štúdium molekulových mechanizmov reprodukcie a procesov *in vitro* fertilizácie, fluorescenčnú



spektrálnu charakterizáciu komplexných zmesí, a štúdium účinku vybraných prírodných/syntetických látok a ich vplyv na biochemické funkcie organizmu (aj na subcelulárnej úrovni). V súčasnosti sú na pracovisku [riešené projekty](#) APVV a VEGA, ktorých zodpovednými riešiteľmi sú zamestnanci ústavu. Na riešení ďalších projektov VEGA a APVV sa zamestnanci ústavu podieľajú. Vedecko-výskumné aktivity zamestnancov, vrátane ich [publikačných výstupov](#), radia pracovisko v posledných rokoch medzi najaktívnejšie ústavy LF, čo dokumentujú aj [správy o vedecko-výskumnej a pedagogickej činnosti](#) ústavu. Vedecko-výskumné tímy ústavu využívajú pri štúdiu zmien vznikajúcich pri rôznych ochoreniach klasické klinicko-biochemické metódy detekcie a analýzy telových tekutín, moderné metódy monitorovania fluorescenčného metabolómu, ako aj vysokošpecializované techniky štúdia genetického materiálu na molekulovej úrovni. V poslednom období došlo aj k modernizácii laboratórií predovšetkým vďaka projektu MEDIPARK, kde boli presťahované laboratória molekulovej genetiky, v ktorých sú analyzované a študované DNA, RNA, miRNA a pod. (Obr. 8). Pracovníci ústavu sa dlhodobo a s úspechom spolupodieľajú na riešení mnohých vedecko-výskumných úloh predovšetkým v spolupráci s klinickými pracoviskami, výsledkom čoho bolo aj zapojenie našich pracovníkov do celoplošných „covid“ testovaní, vrátane PCR analýz pre potreby Lekárskej fakulty a pracovísk Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach (Obr. 9)..



Obr. 8 Laboratória



Obr. 9 Izolácia COVID-19

Dlhodobu je rozvíjaná spolupráca aj so zahraničnými inštitúciami (napr. CEITEC a Biofyzikálny ústav Akadémie vied Českej republiky v Brne; Letárska univerzita v Grazi, Gottfried Schatz Research Center for Cell Signaling, Graz, Rakúsko; University of Silesia in Katowice, Faculty of Medicine and Division of Dentistry, Zabrze, Poľsko) v rámci ktorej [doktorandi absolvujú](#) krátkodobé i dlhodobé stáže na prestížnych európskych vedecko-výskumných pracoviskách. V posledných rokoch došlo k rozšíreniu spolupráce s ďalšími špičkovými výskumnými inštitúciami, ako sú Karolinska Institutet a Medical University (Švédsko), či Universidad de Granada (Španielsko).

Pracovníci ústavu sa pravidelne zapájajú aj do prípravy a realizácie [podujatí](#) tak v rámci lekárskej fakulty ako aj UPJŠ. Mnohí zamestnanci ústavu boli za svoje vedecko-výskumne či pedagogické aktivity [ocenení](#) a získali viacero prestížnych ocenení (2024 – FEBS Journal Poster Prize, Súťaž mladých onkológov Slovenska; 2023 – L'Oréal – UNESCO Pre ženy vo vede na Slovensku, 2021 – Inovácia Slovenska; 2017 a 2019 – cena European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine). K najvýznamnejším oceneniam patrí Cena Košického samosprávneho kraja za rok 2023 udelená Ústavu lekárskej a klinickej biochémie UPJŠ LF za vynikajúce výsledky a dlhodobý prínos v pedagogickej a vedecko-výskumnej činnosti v oblasti klinickej biochémie a laboratórnej medicíny. Podrobnejšie informácie a aktivitách zamestnancov na [webovej stránke ústavu](#).

28.08.2025