

## 3.1.1

# Klinická pracoviště

### Centrální operační sály a sterilizace (COSS)

COSS tvoří komplex 12 standardních, moderně vybavených operačních sálů, z nichž 2 jsou dislokovány na Dětské klinice a provádí se zde plánované operační a endoskopické výkony u dětských pacientů.

Centrální sterilizace je poskytovatelem služeb v oblasti předsterilizační přípravy a sterilizace zdravotnických prostředků pro interní a externí pacienty.

#### ■ PRACOVISŤE V ČÍSLECH

Celkem 7682 odoperovaných pacientů na COSS / rok 2021.

#### ■ VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI

- masivní obnova instrumentária pro 1CHIR, 2CHIR, plastickou chirurgii, traumatologii a urologii
- nákup nových koagulačních přístrojů pro 9 operačních sálů sloužících ke stavění krvácení během operačních výkonů
- nákup skříně na ohřev infuzních roztoků v krátkém čase - výplachy dutin (hrudní, břišní), využití pro potřeby chirurgických oborů na 10 operačních sálech + anestezie (ohřev nitrožilních roztoků)
- robotická ultrazvuková sonda - využití v rámci robotického centra (robotický systém DaVinci XI)

- nákup systému pro odtah operačních zplodin - prevence vdechování karcinogenních zplodin personálu vznikajících při stavění krvácení elektrokoagulací
- systém ohřevu pacienta - pro 12 operačních sálů, zajištění tepelného komfortu pacienta během operačního výkonu

### Dětská klinika (DK)

Dětská klinika se v minulém roce úspěšně podílela na zvládnutí covidové epidemie v dětském věku. Na DK bylo v minulém roce hospitalizováno celkem 114 pacientů v souvislosti s infekcí COVID-19. Z toho 4 pacienti vyžadovali UPV, 8 pacientů terapii vysokoprůtokovým kyslíkem. 36 pacientů vyžadovalo intenzivní terapii pro závažnou komplikaci covidové infekce u dětí - tzv. postcovidový syndrom - PIMS (Pediatric Inflammatory Multisystem Syndrome). Jedná se o nové, závažné, imunitně podmíněné onemocnění dětí, které vzniká právě v souvislosti s infekcí virem COVID-19. U jedné třetiny pacientů se vyvíjí šokový stav. Častým příznakem je srdeční selhání, může dojít i ke zhoršení funkce plic, ledvin a jater. Lékem volby je intravenózní podání vysokých dávek imunoglobulinů. Všichni pacienti s PIMS si vyžádali hospitalizaci právě na nové JIRP DK.

#### ■ VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI

V září r. 2021 byla otevřena nová JIRP Dětské kliniky. JIRP poskytuje komplexní intenzivní a resuscitační péči pro dětskou populaci Olomouckého a Zlínského kraje od novorozeneckého období až do 19 let věku, a to interní i chirurgickou. Funguje tedy jako multiorbová JIP a zároveň i jako dětské lůžkové ARO. Celková kapacita je 12 + 1 lůžko. Svým uspořádáním i vybavením se jedná o jedno z nejmodernějších pracovišť tohoto typu v ČR. Naší chloubou je především komplexně vybavený příjmový sálek s anesteziologickým přístrojem a infekční box se samostatnou klimatizační jednotkou.

V průběhu roku 2021 prošlo Hemato-onkologické oddělení Dětské kliniky společně s Hemato-onkologickou klinikou, laboratoriem Ústavu biologie a Ústavu molekulární a translační medicíny úspěšně náročným auditem Evropské unie. Tomuto týmu se podařilo získat statut Evropského centra pro diagnostiku, léčbu a výzkum vzácných hematologických onemocnění sítě EuroBloodNet. Je to významné ocenění pracovišť naší nemocnice. Vedoucími lékaři jsou přednostka Dětské kliniky prof. MUDr. Dagmar Pospíšilová, Ph.D. a přednosta hemato-onkologické kliniky prof. MUDr. Tomáš Papajík, CSc. V síti EuroBloodNet se stáváme evropským centrem pro všechna vzácná hematologická onemocnění. Centrum bude zajišťovat diagnostiku vzácných onemocnění (například erytrocytární enzymopatie, Diamondovy-Blackfanovy anémie, vzácných poruch metabolismu železa, vrozených erytrocytóz aj.) nejen pro náš region, ale i pro celou Českou republiku a Slovenskou republiku. V případě velmi vzácných onemocnění můžeme dle zájmu vyšetřovat i přeshraniční pacienty.

### Hemato-onkologická klinika (HOK)

Hemato-onkologická klinika je komplexním pracovištěm, které poskytuje standardní, specializovanou a superspecializovanou

diagnostickou a léčebnou péči nemocným s chorobami krve tvorby a poruchami krevního srážení. Klinika má statut Centra vysoce specializované hematoonkologické péče o dospělé, Centra vysoce specializované péče pro nemocné se vzácnými vrozenými a získanými poruchami krve tvorby, Hemofilického centra a Trombotického centra. Laboratoře HOK zajišťují kompletní hematologický diagnostický servis také pro ostatní pracoviště FNOL. Vzhledem ke struktuře pracoviště a rozsahu jeho činností nabízí klinika služby nejen pacientům Olomouckého kraje, ale také pacientům Moravskoslezského a Zlínského kraje, v některých jedinečných diagnostických metodách pak klientům z celé ČR. Hemato-onkologická klinika FNOL je jedním z 6 pracovišť v republice, které provádí u dospělých nemocných alogenní transplantace krevtvořných buněk od příbuzenských i nepřibuzenských dárců. HOK je specializovanou výukovou základnou pro pregraduální i postgraduální studenty LF UP, zajišťuje komplexní předatestační přípravu v řadě oborů a je školicím centrem pro nelékařské zdravotnické pracovníky. Na klinice probíhá významná vědecko-výzkumná činnost, což dokladuje řada prací publikovaných v mezinárodních periodících a úspěšně řešené grantové projekty.

#### ■ PRACOVISŤE V ČÍSLECH

Na ambulanci HOK bylo v roce 2021 provedeno 25 182 vyšetření, na lůžkových odděleních kliniky bylo v roce 2021 hospitalizováno 832 nemocných a provedeno celkem 53 transplantací krevtvořných buněk (25 alogenních, 28 autologních). V rámci této léčebné činnosti bylo podáno 8575 infuzí s protinádorovými látkami a 5580 krevních transfuzí. Zavedeno bylo 129 venózních portů, 81 PiCC/PiCC portů a 27 MIDLINE katetrů. Léčebná péče byla i v roce 2021 výrazným způsobem ovlivněna pandemií SARS-CoV-2. Řada hemato-onkologických pacientů



byla tímto virem nakažena a vzhledem závažnému průběhu COVID-19 vyžadovala intenzivní lůžkovou péči. Kvůli poměrně vysokému počtu, resp. kumulaci takových pacientů bylo nutné přeměnit jedno z našich oddělení (15. 12. 2020 – 26. 1. 2021) na covidovou jednotku intenzivní péče.

Laboratoře kliniky provedly 334 018 vyšetření krevních obrazů, 296 374 vyšetření v oblasti krevního srážení a dalších 47 369 vyšetření bylo provedeno ve specializovaných laboratořích (laboratoře průtokové cytometrie, cytogenetiky, molekulární genetiky a biologie, tkáňových kultur).

### ■ VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI

4. 6. 2021 byla udělena nově budově ambulance Hemato-onkologické kliniky FNOL cena Stavba roku 2020 Olomouckého kraje v kategorii Stavby občanské vybavenosti a úpravy veřejných prostor.

## II. chirurgická klinika (2CHIR)

II. chirurgická klinika jako součást Komplexního kardiovaskulárního centra ve spolupráci s týmem angiointerventní radiologie z Radiologické kliniky FN Olomouc zajišťuje kompletní chirurgickou a endovaskulární léčbu cévních onemocnění s důrazem na hybridní výkony, speciální endovaskulární léčbu aortálních výdutí a cévní přístupy k hemodialýze.

Jako součást transplantčního centra se klinika podílí na odběrech orgánů k transplantaci, na transplantacích ledvin a je zapojena do celorepublikového programu transplantací ledvin od žijících dárců.

V endokrinní chirurgii, zaměřené na chirurgii štítné žlázy a příštítných tělísek, využívá neinvazivní peroperační neurostimulace nervus laryngeus recurrens k minimalizaci rizika peroperačního

poranění nervu. V žilní chirurgii varixů se zvyšuje počet nemocných ošetřených miniinvazivní metodou radiofrekvenční ablace. V rámci odborných poraden cévně chirurgické, pro onemocnění štítné žlázy, angiologické, pro cévní přístupy k dialýze a pro diabetickou nohu poskytuje superkonsiliární služby v rozsahu celého regionu i na národní úrovni.

V oblasti pedagogické a vědecko-výzkumné představuje klinika základnu pro výuku chirurgie v pregraduální a cévní chirurgie v postgraduální části akademického vzdělávání.

### ■ PRACOVISŤE V ČÍSLECH

- Hospitalizováno bylo 1400 nemocných, 228 akutně.
- Bylo provedeno 1158 operací, 264 akutně, a při nich 2096 operačních výkonů.
- V odborných poradnách bylo ambulantně vyšetřeno 11 027 nemocných.
- Bylo vytvořeno zázemí pro nemocné u kterých bylo provedeno 683 angiologických intervencí.

### ■ VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI

- V rámci TC Olomouc byla provedena 1000. transplantace ledviny - klinika uspořádala k tomuto jubileu celorepublikový a regionální semináře.
- Je připraven program orgánové perfúze ledvin.
- Klinika uspořádala tradiční regionální semináře k problematice cévních přístupů k hemodialýze pro lékaře spádových dialyzačních center a k problematice dárcovského programu orgánů pro lékaře spádových anesteziologicko-resuscitačních oddělení
- Klinika se prostorově a personálně významně podílela na péči o COVID nemocné.

## II. interní klinika – gastroenterologická a geriatrická (2IK)

Naše pracoviště se zabývá gastroenterologií, vnitřním lékařstvím a geriatrií. Poskytujeme péči především občanům Olomouckého kraje, v oboru gastroenterologie nemocným ze všech krajů České republiky. Vedle vysoce specializované endoskopické péče poskytujeme centrovou péči nemocným s idiopatickými střevními záněty, a to včetně léčby perianálního onemocnění kmenovými buňkami, dále nemocným s virovou hepatitidou C, primární sklerosující cholangitidou, syndromem krátkého střeva a pacientům vyžadujícím domácí parenterální výživu. Realizujeme program screeningu kolorektálního karcinomu. Podílíme se na výuce mediků, studentů FZV, zdravotních škol a zajišťujeme postgraduální vzdělávání. Jsme školicím pracovištěm pro endoskopické metody používané v gastroenterologii. Vzděláváme pracovníky agentur domácí péče.

### ■ PRACOVISŤE V ČÍSLECH

Na pracovišti působí 34 lékařů, 113 sester, 31 sanitářů, 12 ošetřovatelů a 7 administrativních pracovníků. V roce 2021 bylo na interní části hospitalizováno 2947 pacientů, na odděleních geriatrie a následné péče 973 pacientů a na jednotce intenzivní péče 482 pacientů. V ambulancích jsme provedli 34 360 výkonů u 14 280 nemocných. Pracoviště endoskopie provedlo 8953 výkonů. V roce 2021 jsme hospitalizovali 513 pacientů s onemocněním COVID-19.

V roce 2021 jsme byli hlavními autory 2 knih, do dalších 17 jsme přispěli kapitolami. Publikovali jsme 17 prací v českých a zahraničních časopisech. Přispěli jsme 57 přednáškami do programu řady domácích a mezinárodních kongresů. Realizovali jsme 20 odborných projektů, z toho 12 bylo řešeno Ph.D. studenty.

### ■ VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI

Zorganizovali jsme tyto významné odborné akce: 14. ročník mezinárodního endoskopického workshopu Olomouc Live Endoscopy 2. Olomouckou paliativní konferenci konferenci Hojení ran v kostce a Stop dekubitům konferenci o perkutánní endoskopické gastrostomii Jako první v ČR jsme se začali systematicky zabývat screeningem karcinomu pankreatu u vysokorizikových osob v mezioborovém projektu HEPACAS.

## III. interní klinika- nefrologická, revmatologická a endokrinní (3IK)

3IK poskytuje standardní a specializovanou diagnostickou a léčebnou péči v profilových oborech - nefrologie, revmatologie, klinické osteologie, endokrinologie, diabetologie a lipidologie. Disponuje všeobecně interním oddělením, které představuje nepostradatelnou součást strategie péče o interní nemocné spádové oblasti. V rámci pandemie infekce SARS-Cov-2 se řada pracovníků kliniky z řad lékařů i NLZP věnovala péči o nemocné na covidových odděleních. Samotné prostory kliniky sloužily jako zázemí pro necovidové pacienty, kteří nemohli být ošetřeni na pracovištích FN Olomouc vzhledem k jejich reprofilizaci na infekční oddělení. V komplikovaných podmínkách probíhala dále péče o všechny pacienty III. interní kliniky. V rámci dialyzační léčby muselo dojít k vydělení infekčních lůžek pro covidové nemocné vyžadující náhradu funkce ledvin. Pandemie poznamenala také ambulantní složku kliniky, která flexibilně reagovala na protiepidemická opatření a využila prvků telemedicíny.

## ■ PRACOVISŤE V ČÍSLECH

Na našem pracovišti pracuje 34 lékařů, nelékařského zdravotnického personálu (NLZP) 84 a THP pracovníků 5.

Ambulancemi v roce 2021 prošlo 13 971 nemocných.

Klinika v roce 2021 poskytovala 641 nemocným centrovou léčbu. V pravidelné dialyzační léčbě za rok 2021 bylo vedeno 73 nemocných a provedeno bylo 10 762 eliminačních výkonů.

Počet hospitalizovaných bylo 2661.

Lékaři našeho pracoviště jsou řešiteli/spoluřešiteli 3 Start-Up grantů, 2 MEX grantů, 3 grantů podporovaných AZV ČR a institucionální podporou MZ ČR.

Na pracovišti studuje v Ph.D. programu 7 doktorandů.

## ■ VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI

- Spolupořadatel XVI. konference Interní medicína pro praxi - 30. dubna - živý přenos z olomouckého vysílacího studia BEA channel
- Spolupořadatel Kongresu české a slovenské revmatologické společnosti 23. – 25. září 2021
- Spolupořadatel 25. kongresu o ateroskleróze 2. – 4. prosince 2021 on-line formou
- Spolupořadatel jubilejního semináře Tisíc transplantací ledviny ve FNOL 24. listopadu 2021
- Významná ocenění:
- Medaile ČLS JEP: prof. MUDr. Pavel Horák, CSc., ocenění na kongresu české a slovenské revmatologické společnosti - 24. září 2021

## Kardiochirurgická klinika (KCHIR)

Kardiochirurgická klinika poskytuje superspecializovanou plánovanou i akutní péči o nemocné. Provádí celé spektrum kardiochirurgických výkonů pro ischemickou chorobu srdeční, chlopenní

vady, onemocnění hrudní aorty, srdeční arytmie apod. Současně zajišťuje předoperační diagnostické činnosti v oboru kardiologie (např. hrudní a jícnová echokardiografie, holterovské vyšetření). Personál tvoří tým 21 lékařů, specializovaných v oborech kardiologie, kardiologie, kardiologie. Úzce spolupracuje s ostatními pracovišti FNOL (I. interní klinika, Radiologická klinika, II. chirurgická klinika) v rámci koncepce společného kardiocentra. Spádová oblast je v současnosti dána rámcem Olomouckého a Zlínského kraje (Baťova nemocnice Zlín). Po dohodě je možné operovat i nemocné z jiných krajů České republiky.

Provádí celé spektrum kardiologických výkonů mimo transplantace srdce a operace vrozených vad u dětí. Kardiochirurgická klinika nabízí všechny standardní diagnostické a léčebné činnosti patřící do oblasti kardiologie dospělých.

V roce 2021 bylo na Kardiochirurgické klinice FN Olomouc provedeno celkem 541 srdečních operací. Zaznamenán byl kontinuální nárůst nemocných s chlopenními vadami. Prohlubována byla spolupráce s intervenčními kardiologií na programu TAVI (celkem 100 nemocných), nově byl zaveden program miniinvasivní implantace mitrální chlopně z minitorakotomie přes srdeční hrot (TENDYNE) Pro různé formy oběhově-respiračního selhání bylo napojeno na přístroj pro mimotělní oběhovou podporu (ECMO) celkem 43 nemocných. Na klinice pokračuje spolupráce na klinických studiích (SurHyb). V rámci LF UP se klinika podílí na výuce mediků českého a anglického studijního programu všeobecného lékařství.

Tým Kardiochirurgické kliniky se významnou měrou podílel na péči o nemocné s COVID-19, zvláště v kritickém stavu s respiračním selháním. Na mimotělní oběhovou podporu (ECMO) bylo napojeno celkem 28 nemocných. Mnohdy i přes extrémně špatnou prognózu bylo zaznamenáno dlouhodobé přežívání v intervalech 3, 6 a 12 měsíců v úrovni 45,2 %, 41,9 % a 41,9 %. Tyto výsledky,

plně srovnatelné, ne-li lepší než data ostatních evropských pracovišť, svědčí o velmi vysoké úrovni péče ve FNOL.

## Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku (ORL)

Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku je pracoviště, jehož činnost stojí na třech základních pilířích: zdravotnickém, výukovém a vědecko-výzkumném. Poskytuje komplexní diagnosticko-léčebnou péči v celém rozsahu oboru včetně dětské otorinolaryngologie, foniatrie a otoneurologie. Na pracovišti je prováděna operativní v plném rozsahu; od základních výkonů až po vysoce specializované, kam řadíme zejména onkochirurgické výkony u pacientů se zhoubnými novotvarami hlavy a krku, včetně lalokových plastik. Velmi rozsáhlé nádory řeší ve spolupráci s Oddělením plastické a estetické chirurgie a Klinikou ústní, čelistní a obličejové chirurgie. Zavádění hlasových protéz k rehabilitaci hlasu po laryngektomii významně zlepšuje kvalitu života pacientů po těchto operacích. Klinika jako jedno z mála pracovišť v zemi provádí robotické resekce nádorů. Počty těchto operací postupně narůstají. Dále se po zavedení nového přístrojového vybavení (peroperační neuromonitor) daří bezpečněji provádět operace štítných žláz, jejichž počty a zejména počty operací příštích tělísek výrazně narůstají díky výborné spolupráci s ambulancemi endokrinologie a především s III. interní klinikou. Klinika ORL je střeoevropským centrem miniinvasivní operativy nedoslýchavosti a chronických zánětů uší. Endoskopické (šetřné) operace uší se provádí od roku 2014 jako na prvním pracovišti ve střední Evropě. Zmírnění pandemie umožnilo obnovit organizaci mezinárodních kurzů endoskopické ušní chirurgie.

Klinika se s vybudováním renomé v rehabilitaci hlasu po laryngektomii rozhodla zorganizovat úspěšný kurz hlasových protéz, který se setkal s výborným ohlaselem.

V době pandemie COVID-19 byla převedena dětská ORL ambulance z prostor Dětské kliniky do přízemí ORL kliniky. Zaměstnanci kliniky svépomocí vytvořili moderní hrací koutek.

S cílem zlepšit a urychlit diagnostiku zduření na krku byla otevřena ultrazvuková vyšetřovna přímo na ORL ambulanci. Již rutinně se používá ambulantní diagnostika pomocí odběru materiálu tenkými i silnými jehlami pod ultrazvukovou kontrolou.

## ■ PRACOVISŤE V ČÍSLECH

počet hospitalizovaných - 1381

počet ambulantních ošetření - 23 030

## Klinika plicních nemocí a tuberkulózy (PLIC)

Činnost kliniky spočívá v erudované komplexní pomoci klientům s plicními nemocemi v různé fázi a rozsahu postižení, včetně prevence a dispenzární péče. Mezi nejčastější nemoci v naší péči patří akutní i chronické plicní záněty, CHOPN, astma, zhoubné i nezhoubné nádory plic, sarkoidóza, intersticiální plicní procesy, spánková apnoe a řada dalších. Na klinice působí několik center, která zajišťují centrovou péči. Jedná se o Pneumoonkochirurgické centrum; Centrum pro obtížně léčitelné astma; Centrum péče o cystickou fibrózu dospělých; Centrum pro léčbu závislosti na tabáku; Centrum pro intersticiální plicní procesy a sarkoidózu; Centrum péče o pacienty po transplantaci plic. Nadspádovým pracovištěm je Centrum terapeutické bronchologie. Klinika zajišťuje pregraduální i postgraduální výuku lékařů v pneumologii, realizuje koncepci oboru Pneumologie a fizeologie v oblasti výzkumu ve spolupráci s pracovišti jiných oborů.



## ■ PRACOVISTĚ V ČÍSLECH

- V roce 2021 bylo realizováno 31 603 ambulantních vyšetření a 3030 hospitalizací. Hospitalizací na JIP bylo 205.
- Bronchologické pracoviště provedlo 1500 výkonů. Spirometrií bylo provedeno 13 953.
- Ve spánkové laboratoři je pečováno o 4420 pacientů s přístroji CPAP (BiPAP).
- Klinika pečovala o 61 nemocných po transplantaci plic a 64 dospělých pacientů s cystickou fibrózou.

## ■ VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI

- Organizace (spoluorganizace) konferencí: 29. Moravský mezikrajský seminář pro pneumology + 7. Beskydské pneumoonkologické dny, on-line 16. 4. 2021; 29. Moravskoslezské dny, 1. – 2. 10. 2021, Ostrava; XXVII. Luhačovické dny pneumologů a alergologů, Luhačovice 5. – 6. 11. 2021.
- Pořádání semináře hybridní formou „Novinky a aktuality v respirační medicíně 2021“ dne 23. 11. 2021, přednáškové sály II. interní kliniky - gastroenterologické a geriatrické, garant MUDr. Petr Jakubec, Ph.D. (pořadatel FNOL + klinika)
- Pořádali jsme webináře na téma: POSTCOVID SYNDROM - otázky a odpovědi, určený pro širokou veřejnost, 26. 1. 2021 a POSTCOVID SYNDROM, určený praktickým lékařům, 28. 1. 2021. Dále Webinář ke světovému dni tuberkulózy, 24. 3. 2021.
- Dne 30. 3. 2021 jsme slavnostně otevřeli pokoje intermediální péče na odd. 26 Kliniky plicních nemocí a tuberkulózy.
- Byly pořízeny nové přístroje: přístroj na diagnostiku cystické fibrózy, odběrový systém pro stanovení cystické fibrózy „Macroduct Advanced Model 3710. Spirometru Bodyplethysmograf Vyntus Body (Kurka Med.), videobronchoskop ultratenký (Medinet s.r.o.), 3 ks videobronchoskop flexibilní (Medinet s.r.o.), videobronchoskop ultrasonografický (Medinet s.r.o.), 2 ks finrobronchoskop intubační (Medinet s.r.o.),

- 4 ks dezinfektor flexib. videobronchoskopů (Medinet s.r.o.), zvlhčovač vyhřívavý DUAL servo.
- Spánková laboratoř - kašlací asistent (CoughtAssist) pro pacienty s nervosvalovým onemocněním k usnadnění vykašlávání; pupilometr - přístroj k měření šířky zornice
- Rekonstrukce celé ambulance kliniky včetně spirometrie a otevření stacionáře.

## Klinika pracovního lékařství (PRAC)

Klinika pracovního lékařství se zabývá diagnostikou, léčbou, dispenzarizací chronicky nemocných s profesionálními chorobami a prevencí poškození zdraví z práce, má povolení Ministerstva zdravotnictví ČR k posuzování a uznávání nemocí z povolání a ohrožení nemocemi z povolání. Klinika zajišťuje komplexní pracovnělékařské služby by zaměstnance smluvně vázaných podniků a institucí v rozsahu požadovaném platnými právními předpisy v souladu s úmluvou o závodních zdravotních službách MOP č.161 (vyhl. č. 145/1988 Sb.). Součástí kliniky je centrum očkování a cestovní medicíny. Dále se klinika zabývá vědeckou prací a také výukou pracovního lékařství v rámci Lékařské fakulty a Fakulty zdravotnických věd UP v Olomouci a je akreditována pro postgraduální výuku oboru pracovní lékařství.

## ■ PRACOVISTĚ V ČÍSLECH

Naše pracoviště bylo rozšířeno o velkokapacitní očkovací centrum COVID-19 a intenzivně se zapojilo do očkování proti infekci COVID-19. Očkovovalo se jak v areálu fakultní nemocnice, tak k tomu zřízené očkovací stanici obchodního centra Šantovka a dále i formou výjezdů mobilních týmů do terénu. V roce 2021 bylo celkem naočkováno ve FNOL 194 387 osob. Zároveň jsme pokračovali v očkování zdravotníků proti sezónní chřipce, které

bylo ve FNOL pro zdravotníky bezplatné, na klinice jsme naočkovali 265 zaměstnanců FNOL.

V souvislosti s infekcí COVID-19 stoupl i počet uznaných nemocí z povolání. Klinika nahlásila v roce 2021 do Národního registru nemocí z povolání 1154 nových případů nemocí z povolání, z toho 1099 pro onemocnění COVID-19.

Klinika je školicím pracovištěm 4 doktorandů, věnovala se i vědecké a publikační činnosti, 7 článků bylo uveřejněno v zahraničních časopisech s IF.

## ■ VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI

Klinika uspořádala v září celostátní workshop odborníků pro posuzování nemocí z povolání.

## Klinika tělovýchovného lékařství a kardiovaskulární rehabilitace (TVL)

Klinika poskytuje péči v oblasti tělovýchovného lékařství včetně sportovní kardiologie, v oblasti obezitologie a kardiovaskulární rehabilitace.

V rámci prevence kardiovaskulárních onemocnění je na klinice i poradna pro výživu, klinika pořádá sportovní akce včetně pravidelné výuky nordic walking.

## ■ VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI

Klinika byla součástí postcovidové poradny, kdy vyšetřovala nemocné s kardiologickými příznaky tohoto syndromu. Vydali jsme ve spolupráci s Fakultou tělesné kultury celostátní brožuru Rehabilitace po nemoci COVID-19.

Zaměstnanci od ledna pomáhali pravidelně v očkovacím centru. Opakovaně jsme propagovali zdravý životní styl - přednášky, propagační akce, rozhovory pro media, provozujeme web, kde

pravidelně publikujeme články o zdravém životním stylu. Zorganizovali jsme soutěž Putování za živou vodou.

Výsledky vědecké práce jsme publikovali na celostátních konferencích.

## Lékárna (LEK)

Lékárna Fakultní nemocnice Olomouc zajišťuje lékárenskou péči jak pro klinická pracoviště nemocnice, tak pro veřejnost. Patří do první desítky největších lékáren v ČR. Lékárna FNOL svým odběratelům nabízí velmi širokou škálu produktů a služeb. Základem je portfolio všech registrovaných léčivých přípravků dostupných na českém trhu. Kromě toho Lékárna zajišťuje speciality, jako jsou specifické léčebné programy, neregistrované léčivé přípravky ze zahraničí, léčivé přípravky pro klinická hodnocení probíhající ve FNOL. Další skupinu tvoří léčivé přípravky vyrobené v rámci individuální nebo hromadné přípravy ve vlastních laboratořích lékárny. Vedle standardních lékových forem (masti, krémy, čípky, roztoky, želatinové tobolky, atd.) připravuje lékárna i sterilní přípravky, jako jsou oční kapky, injekce, infuze nebo úplnou parenterální výživu. V lékárně se dále připravují injekce a infuze s obsahem cytotoxických látek, tablety dle vlastních receptur nebo přípravky s obsahem léčebného konopí. Lékárna poskytuje klinicko-farmaceutický servis.

## ■ PRACOVISTĚ V ČÍSLECH

Lékárna FNOL vydala v roce 2021 přípravky na 268 525 ks receptů a 76 180 ks žádanek. Vlastní příprava zahrnovala více než 600 druhů léčivých přípravků v tradičních lékových formách v objemu 76 659 ks jednotlivých balení a 63 druhů léčivých přípravků ve sterilních lékových formách v objemu 29 172 ks jednotlivých balení. Příprava cytostatických medikací činila 42 227 ks infuzí a injekcí.

## ■ VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI

Agenda roku 2021 byla významně ovlivněna pandemií COVID-19. FNOL získala statut „distribučního očkovacího centra“, proto lékárna zajišťovala vakcíny nejen pro vlastní očkovací centrum FNOL, ale podílela se i na zásobování vakcínami a koordinaci ostatních poskytovatelů zdravotní péče v Olomouckém kraji. Lékárnou prošlo v r. 2021 na 600 tisíc dávek vakcín proti COVID-19. Kromě vakcín musela lékárna FNOL zajišťovat i často nedostupné léky pro léčbu COVID-19, a to jak léky pro intenzivní léčbu pacientů v těžkém stavu, tak i novinky jako např. specifická antivirotika (remdesivir, molnupiravir) a monoklonální protilátky (bamlanivimab + etesevimab, kasirivimab + imdevimab).

## Neurochirurgická klinika (NCHIR)

Neurochirurgická klinika patří dlouhodobě mezi nejvýznamnější pracoviště v České republice. V Olomouckém kraji je jediným pracovištěm svého druhu, spádová oblast kliniky je z kraje Olomouckého a Zlínského a v některých segmentech vysoce specializované péče se stará o pacienty z celé České republiky. Základem práce je léčebně preventivní činnost v celém rozsahu oboru neurochirurgie a spondylochirurgie. Je velmi důležitou součástí komplexního onkologického centra, traumatologického centra, komplexního cerebrovaskulárního centra a úzce spolupracuje s Dětskou klinikou FN Olomouc. Klinika poskytuje stálé superkonsiliární služby v rozsahu celého regionu i na národní úrovni. Ambulantní část kliniky má jak specializované poradny, tak všeobecnou ambulanci pokrývající celé spektrum neurochirurgických onemocnění. V oblasti pedagogické a vědecko-výzkumné představuje klinika základnu pro výuku neurochirurgie v pregraduální i postgraduální části vzdělávání, i v ošetřovatelských oborech (akreditované pracoviště pro specializační vzdělávání sester). Akademická úroveň pracoviště byla v roce 2021 jedna

z nejvyšších ze všech neurochirurgických pracovišť v České republice (1 x prof., 3 x doc.).

## ■ PRACOVISŤE V ČÍSLECH

V roce 2021, přestože byla výkonnost kliniky ovlivněna pandemií COVID-19, bylo na NCHIR provedeno téměř 10 000 ambulantních vyšetření, bylo hospitalizováno více než 1500 nemocných a celkově provedeno více než 1800 operačních výkonů. V porovnání s rokem 2019 se jednalo pouze o cca 8 % pokles výkonnosti a proti 2020 o mírný nárůst.

## ■ VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI

Neurochirurgická klinika si i v roce 2021 udržela postavení jako jedno z nejvýznamnějších pracovišť v České republice. Opakovaně byla zmiňována v celostátních médiích pro využití přístroje O-arm ve spondylochirurgii a při léčbě pomocí hluboké mozkové stimulace. Na klinice se každý měsíc pořádají vzdělávací semináře nejen pro neurochirurgy ale i pro lékaře spolupracujících oborů. Klinika má zastoupení jak ve výboru České neurochirurgické společnosti, tak ve výboru České spondylochirurgické společnosti.

## Oční klinika (OCNI)

Oční klinika poskytuje oftalmologickou péči v celém spektru vyšetření a ošetření očních patologií. Staráme se o pacienty ve všech věkových kategoriích. Poskytujeme diagnostiku onemocnění na nejnovějších přístrojích. Provádíme operace šedého zákalu, zeleného zákalu, operace sítnice a sklivce, transplantace rohovky, operace spojivkových a rohovkových onemocnění, plastické operace různých onemocnění víček, operace šilhání a skleroplastiky při zhoršující se krátkozrakosti u dětí. Oční klinika sídlí v budově E.

## ■ VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI

Oční klinika v roce 2021 organizovala 3 významné odborné akce: on-line formou byl v březnu pořádán 22. Vejdovského olomoucký vědecký den, prezenčně jsme spolu s diabetologem III. interní kliniky v říjnu připravili 22. symposium Diabetes mellitus - oční komplikace a v listopadu jsme přednáškovou činnost završili tradičním 12. Zirmovým olomouckým diskusním dnem. Všechny odborné akce byly velmi úspěšné s mnoha přednášejícími z celé republiky a Slovenska a s bohatou účastí posluchačů.

Od března 2021 používáme na Oční klinice 3D zobrazovací systém NGenuity@3D, který umožňuje při nitroočních operacích mnohonásobné zvětšení operovaného pole a skvělý přehled ošetřované oblasti. Zobrazovací systém znamená revoluční pokrok v mikrochirurgii oka a extrémně zpřesňuje manipulaci s tkáněmi.

V červnu jsme začali používat nový zobrazovací systém spojený se štěrbinovou lampou Haag-Streit BP 900. Kvalitní kamera a software nám umožňují archivovat přesnou fotodokumentaci patologií oka a také jednotlivé případy názorně předvést studentům. V listopadu jsme začali s novou léčbou sklivcových zákalů metodou laserové vitreolýzy na přístroji Tango Elex.

V loňském roce jsme provedli 2400 operací oka a jeho okolí. I v nelehkých podmínkách světové pandemie jsme navýšili počet operací šedého zákalu, operací sítnice a intravitreálních injekcí. Tak, jak je to celosvětovým trendem, implantovali jsme větší podíl torických a multifokálních nitroočních čoček při operacích katarakty.

## Oddělení alergologie a klinické imunologie (ALG)

V roce 2021 bylo v ambulantním provozu ALG FNOL provedeno 23 223 ošetření - vyšetření u 7875 pacientů. Provoz oddělení byl ovlivněn probíhající pandemií COVID-19.

V rámci specializovaných vyšetření bylo provedeno 8261 kožních

testů ke zjištění alergické etiologie symptomů, 10 052 spirometrických vyšetření k posouzení ventilačních funkcí pacientů, u 528 pacientů byla aplikována alergenová imunoterapie, přičemž u 173 jedinců byla v roce 2021 alergenová terapie zahájena jako nová léčba. U 17 nemocných byla provedena zrychlená forma iniciační fáze subkutánní alergenové imunoterapie zaměřená zejména na alergii na jedy blanokřídlého hmyzu (vosa, včela).

Nejčastější diagnózou u pacientů ošetřených na ALG FNOL bylo bronchiální astma (2776 pacientů), 1529 pacientů bylo ošetřeno s pylovou a celoroční alergickou rýmou, 121 s atopickou dermatidou. Přibližně 100 pacientů je sledováno pro primární imunodeficienci. Mnohem větší počet nemocných byl vyšetřen a léčen pro sekundární imunodeficienci. 39 pacientů bylo vyšetřeno pro závažnou celkovou alergickou reakci - anafylaxii. Za poslední roky dochází k nárůstu pacientů s klinicky významnou hypogamaglobulinémií (primární i sekundární), kteří vyžadují pravidelnou léčbu nitrožilně nebo podkožně podávaných protilátek v pravidelných intervalech. V roce 2021 bylo na ALG FNOL léčeno intravenózní substituční imunoglobulinovou terapií 14 pacientů, u 63 nemocných byla podávána subkutánní imunoglobulinová terapie.

Prioritou ALG FNOL zůstává komplexní vyšetření a léčba pacientů s alergickými chorobami a imunopatologiemi. Specialitou jsou zrychlené formy alergenové imunoterapie, které se provádějí jenom na málo pracovištích v rámci České republiky. Expoziční testy s léky a potravinami jsou dalším specializovaným výkonem dostupným pouze na pracovištích vyššího typu. V roce 2021 přibylo rizikových pacientů s lékovými alergiemi, u kterých bylo nutné provést očkování proti COVID-19 pod dohledem alergologa s observací na stacionáři oddělení.

ALG FNOL je centrem pro léčbu těžkého astmatu. Narůstá počet pacientů léčených biologickou léčbou, koncem roku 2021

celkový počet těchto nemocných byl 48. Pro těžké refrakterní astma jsou na ALG FNOL aplikována tato biologická léčiva: omalizumab (Xolair) - 20 jedinců, mepolizumab (Nucala) - 19 jedinců, benralizumab (Fasenra) - 5 jedinců, dupilumab (Dupixent) - 2 jedinci. Léčba dupilumabem byla indikována i u jiných imunopatologických nemocí: 1 pacient s těžkou atopickou dermatitidou, 1 pacient s těžkou chronickou rinosinuitidou s nosní polypózou. U většiny pacientů s biologickou léčbou byl úspěšně zaveden home-care.

Pracovníci ALG FNOL se v roce 2021 podíleli také o péči o covidové pacienty. Ve směnném provozu na covidovém oddělení FNOL pracovali 3 lékaři. Všichni lékaři i sestry se pravidelně podíleli na očkování proti COVID-19 na Očkovacím centru FNOL.

Oddělení ALG je akreditováno pro postgraduální školení lékařů a sester v oboru alergologie a klinické imunologie. Na pracovišti probíhají krátkodobé i dlouhodobé stážové pobyty praktické výuky účastníků postgraduálního vzdělávání. V roce 2021 absolvovali tyto stáže 4 lékaři a 6 sester.

ALG FNOL se účastnilo organizace odborné konference 12. moravský seminář alergologických sester. Lékaři i sestry ALG FNOL se účastnili aktivní přednáškové činnosti na tuzemských konferencích a publikovali v domácích časopisech.

### Oddělení centrální spisovny (SPIS)

Oddělení centrální spisovny sídlí v budově XQ, tedy v bývalé vojenské pevnosti Tabulový vrch. Pracoviště zajišťuje správu analogových i elektronických dokumentů prostřednictvím elektronického systému spisové služby, zejména ve fázi jejich dlouhodobého uložení, které je určeno zákonem č. 499/2004 Sb. o archivnictví a spisové službě. Dále zajišťujeme každoročně skartační řízení u dokumentů, kterým již uběhla skartační lhůta.

Provádíme také výpůjčky dokumentů v rámci FNOL a taktéž výpisy z dokumentace. Centrální spisovna je mezistupněm mezi příručními spisovnami a příslušným státním archivem.

### ■ PRACOVISTĚ V ČÍSLECH

V roce 2021 v Centrální spisovně pracovalo 6 zaměstnanců. Celková kapacita regálů k uložení dokumentace je 17 km. Při skartaci, která jako obvykle proběhla na podzim, bylo skartováno 22 210 kg dokumentů.

### ■ VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI

Na začátku roku 2021 nám byla předána nově opravená další část fortu v kasematních hradbách, takže v jarních a letních měsících došlo k velkému stěhování některých depozitářů do nových prostor.

### Oddělení klinické psychologie (OKPSY)

Oddělení zabezpečuje psychodiagnostické a psychotherapeutické služby pro pacienty klinik a odborných ambulancí FN Olomouc a pacienty ze spádových oblastí. Oddělení je akreditovaným pracovištěm MZ ČR pro obor klinická psychologie, školicím centrem specializačního vzdělávacího programu pro pregraduální a postgraduální studenty klinické psychologie. Pořádá pravidelné kazuistické semináře a stáže pro psychology v předatestační přípravě. Kliničtí psychologové spolupracují s týmy svých kmenových klinik na odborných akcích, konferencích a kongresech regionálního, celostátního a mezinárodního významu. Aktivně se podílejí na grantových a výzkumných projektech svých kmenových klinik.

### ■ PRACOVISTĚ V ČÍSLECH

V roce 2021 bylo na Oddělení klinické psychologie vyšetřeno 7046 pacientů z FNOL i ze spádových oblastí. Realizována byla

psychodiagnostika, rodinná, individuální psychoterapie a krizová intervence.

### ■ VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI

OKPSY je zapojeno do projektu MZ ČR a VZP - Centrum krizové pomoci, které je zřizováno pro rozšíření dostupnosti zdravotních služeb v oblasti krizové intervence a psychotherapeutické péče, nutné ke zmírnění psychických dopadů postcovidového syndromu a dalších psychických obtíží klientů. Všichni psychologové absolvovali Kurz krizové intervence a její právní aspekty ke zvýšení své odborné erudice v této oblasti. Psychologové jsou členy týmů v centrech a specializovaných poradnách: Komplexní cerebrovaskulární centrum, Centrum pro diagnostiku a léčbu neurodegenerativních onemocnění, Centrum pro diagnostiku a léčbu demyelinizačních onemocnění, Centrum pro diagnostiku a léčbu cévních onemocnění mozku, Centrum pro léčbu cystických fibróz při DK a 3IK, Centrum pro léčbu DM I. při DK a 3IK, Akreditované centrum GIT ambulance při DK, Nekuřácká poradna, Spánková laboratoř, Obezitologie, Psychosociální intervenční služba SPIS.

### Oddělení nemocniční hygieny (ONH)

Hlavní činnost oddělení byla zaměřena na preventivní a restriktivní opatření v souvislosti s probíhající pandemií onemocnění COVID-19. V této souvislosti byly zpracovány algoritmy a postupy pro poskytování bezpečné zdravotní péče pacientům i ochrany zdraví zaměstnanců, důležitá byla konzultační činnost. V rámci prevence výskytu a šíření infekcí spojených se zdravotní péčí byla prováděna šetření zejména při výskytu rezistentních bakteriálních kmenů, sledování kvality pitné, teplé užitkové vody a bazéňové vody, vody pro dialýzu.

### ■ PRACOVISTĚ V ČÍSLECH

Pracovníci akreditované zkušební laboratoře provedli 488 kontrol účinnosti sterilizačních cyklů sterilizátorů, v rámci monitoringu mikrobiologické zátěže prostředí odebrali a vyšetřili 1338 stěrů, a vzorků ovzduší, provedli 40 odběrů vzorků ovzduší ke stanovení prachových částic.

### Oddělení plastické a estetické chirurgie (PCHIR)

V roce 2021 se naše oddělení muselo vyrovnat s citelnou redukcí operačních a lůžkových kapacit v důsledku probíhající pandemie COVID-19.

Přestože kapacita sálů byla redukována, došlo jen k 6 % poklesu operačních výkonů v celkové anestezii. Ambulantní operace byly prováděny v obdobném rozsahu jako v předchozím období. Bylo odoperováno 1336 pacientů.

### ■ VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI

Přes přísná hygienická omezení se nám podařilo uspořádat IX. Ročník intrerdisciplinární konference On In Under Skin 2021 a mikrochirurgický kurz pro Českou společnost chirurgie ruky. V roce 2021 bylo naše oddělení vybaveno přístrojem pro měření perkutánní tenze kyslíku u pacientů s kritickou končetinovou ischemií a syndromem diabetické nohy. Jsme jediné ve FN Olomouc a jediné pracoviště plastické chirurgie v ČR disponující touto technologií.

Došlo k nárůstu mezioborových výkonů zejména s ORL klinikou, s I. chirurgickou a s II. chirurgickou klinikou, s neurochirurgií a s traumatologií.

Nově jsme zavedli do kombinování makro a mikrovaskulární výkon pro záchranu končetiny s kritickou ischemií a rozsáhlým defektem tkání.

Na oddělení pracuje 5 atestovaných lékařů a 5 lékařů v přípravě na atestaci, v celkovém úvazku 8,2.

Na oddělení řešíme jeden interní grant.

### Oddělení urgentního příjmu (URGENT)

Oddělení urgentního příjmu v loňském roce ošetřilo ve všech svých akutních všeobecných a specializovaných (interní, neurologická, chirurgická, urologická, traumatologická) ambulancích celkem 71 223 nemocných (tj. v průměru 195/den). K hospitalizaci bylo odesláno 10 453 nemocných, což je 15 % ze všech, 85 % pacientů bylo ošetřeno ambulantně. V ambulanci Lékařské pohotovostní služby, na jejímž chodu se finančně podílí krajský úřad Olomouckého kraje, bylo ošetřeno celkem 5005 nemocných, což je denně v průměru 13. Nemocných v přímém ohrožení života, kteří jsou vyšetřováni a léčeni v Intenzivní vyšetřovně oddělení, bylo loni celkem 2186, tj. kolem 6 pacientů denně. Všichni tito pacienti profitují z centralizace akutní péče ve Fakultní nemocnici Olomouc (FNOL) na jedno oddělení, kde je provedena řada odborných vyšetření i léčebných výkonů, aniž by bylo nutné kamkoliv tyto nemocné transportovat. URGENT poskytující všeobecnou ambulantní i standardní a intenzivní péči ve fázi bezprostředně před přijetím k hospitalizaci těsně spolupracuje se specialisty řady medicínských oborů, především z Traumacentra, Komplexního cerebrovaskulárního centra a Komplexního kardiovaskulárního centra.

V současné době léčebnou péči zajišťují kmenoví lékaři a nelékařský personál i řada dalších lékařů z celé FNOL. Ty doplňovalo 35 externistů z řad praktických lékařů a urgentistů.

Nedílnou součástí URGENT je již mnoho let intenzivní převozová služba, která zajišťuje transport pacientů vyžadujících intenzivní nebo resuscitační péči mezi pavilony FNOL. V roce 2021 bylo takto uskutečněno 4119 převozů, tedy více než 11/den.

Lůžkovým zázemím URGENT je 11 lůžek, zčásti v oddělených bo-xech, zčásti v hale, kde je možno krátkodobě (24 hodin) nemocné sledovat i léčit. Mohou zde vyčkávat na jednotlivá vyšetření i výsledky těchto vyšetření. V roce 2021 jich využilo 9157 pacientů. Všechna expektační lůžka jsou vybavena monitory životních funkcí s centrální monitorovací jednotkou, tím značně převyšují běžný standard poskytování ambulantní péče.

Od jara 2020 se celý svět i naše oddělení potýkal s pandemií onemocnění COVID-19 způsobené koronavirem SARS-CoV-2. Charakter tohoto infekčního onemocnění a jeho snadný přenos si vyžádal mimořádné nasazení veškerého personálu oddělení i organizační a stavební změny. Na jaře roku 2020 bylo oddělení rozděleno na infekční část s infekčními expektačními lůžky s přísným hygienickým režimem a na „čistou“ část. V roce 2021 byla infekční ambulantní část přesunuta do vedlejší volné budovy a byla rozšířena o lůžkové oddělení poskytující standardní péči. Lůžková část se z původních 10 standardních a 2 monitorovaných lůžek rozrostla na 34 lůžek mnohdy téměř plně obsazených. V roce 2021 zde bylo hospitalizováno celkem 1138 nemocných. V ambulanci bylo ošetřeno 4517 nemocných s podezřením nebo potvrzeným onemocněním COVID-19. Stálý tým oddělení musel být posílen až o 40 lékařů a 42 nelékařů přijatých do pracovního poměru či převedených z jiných klinik nemocnice.

I v roce 2021 byly zrušeny tradiční konference a záchranářské soutěže, kterých se pravidelně zaměstnanci oddělení účastnili. Vzdělávání se přesunulo do virtuálního prostoru, i zde přednášeli lékaři URGENT.

Podobně probíhala kombinovaně distančně a prezenčně výuka Lékařské fakulty UP Olomouc. URGENT je pevnou základnu pro výuku studentů Lékařské fakulty UP Olomouc. Od akademického roku 2012/2013 je zprvu ve spolupráci s Klinikou anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny a nyní samostatně vyučována

i urgentní medicína v založeném Centru pro výuku urgentní medicíny LF UP. V loňském roce ve 3., 5. a 6. ročníku. Po seznámení se základy vyšetření v urgentní medicíně ve 3. ročníku studenti prodělají v 5. ročníku stěžejní část pregraduální výuky urgentní medicíny (v blokovém předmětu Urgentní medicína) a své znalosti si upevní v 6. ročníku při výuce na simulátoru (předmět Akutní stavy v medicíně). Podobně kopírují výuku urgentní medicíny i studenti stomatologického směru ve 4. a 5. ročníku. Celková suma odučených hodin (seminářů a praktických cvičení) byla sice kvůli epidemiologickým opatřením omezena, ale i tak dosáhla v součtu téměř 1700 hodin.

### Porodnicko-gynekologická klinika (PORGYN)

#### ■ PRACOVISŤE V ČÍSLECH

V roce 2021 se na Porodnicko-gynekologické klinice narodilo 2491 dětí, což je třetí nejvyšší číslo za posledních 5 let a současně třetí nejvyšší číslo od roku 1981. Frekvence císařských řezů byla 26 %.

Porodní asistentky odvedly samostatně 20 % vaginálních porodů. V onkogynekologickém centru bylo v roce 2021 nově diagnostikováno 219 nových onkogynekologických onemocnění. Poprvé v historii kliniky tak tento údaj přesáhl hodnotu 200 pacientek.

V Centru asistované reprodukce jsme v roce 2021 provedli 508 léčebných „in vitro“ cyklů s embryo transferem a naše pracoviště tak je největším univerzitním centrem asistované reprodukce v ČR z pohledu počtu provedených léčebných cyklů.

V roce 2021 bylo na PORGYN klinice provedeno rekordních 105 robotických gynekologických operací. PORGYN klinika je nadále největším centrem gynekologické robotické chirurgie v ČR. V onkogynekologickém centru bylo v roce 2021 nově

diagnostikováno 219 nových onkogynekologických onemocnění. Poprvé v historii PGK kliniky tak tento údaj přesáhl hodnotu 200 pacientek.

#### ■ VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI

V roce 2021 proběhlo rozšíření a aktualizace webových stránek kliniky (<https://porgyn.fnol.cz>).

Porodnicko-gynekologická klinika se v roce 2021 podílela na organizování 27. konference Sekce gynekologické endoskopie v říjnu v Olomouci; konference Fetomaternální medicíny v Olomouci; Laparoskopického workshopu v Hradci Králové; IV. Společné konference české a slovenské gynekologické a porodnické společnosti v Brně; Certifikovaného kurzu ČGPS Prenatální péče o vícečetná těhotenství a Dopplerovského hodnocení ve fetálních a placentárních cévách v Olomouci.

Řešení grantu: Pilka, R.: Biomarkery receptivity endometria Prospektivní multicentrická studie proteomických biomarkerů receptivity endometria v cervikálním hlenu, 17-31615A. Byly řešeny dva vnitřní granty FNOL a jeden studentský grant UPOL.

Dále jsme aktivně participovali na 5 evropských multicentrických výzkumných studiích.

Podíleli jsme se na řešení projektu „In time“ zaměřeného na informování veřejnosti a speciálně vysokoškolských studentů o významu správného načasování mateřství a rodičovství. Projekt byl v roce 2021 ukončen vydáním monografie se stejným názvem a hlavní autorkou doc. Hřivnovou z Pedagogické fakulty UPOL.

Do týmu PORGYN byl funkčně zařazen fyzioterapeut. Obhájili jsme akreditaci EBCOG pro vzdělávání rezidentů v porodnictví a gynekologii.

## Radiologická klinika (RTG)

V roce 2021 došlo v souvislosti s uzavřením budovy B ke kompletní rekonstrukci Radiologické kliniky. V rámci rekonstrukce byla klinika dovybavena MR přístrojem o síle pole 3T. V současné době tedy klinika disponuje třemi MR přístroji. Klinika byla rovněž dovybavena třetím CT přístrojem a jeden ze dvou stávajících CT přístrojů byl obnoven. Nyní klinika disponuje třemi CT přístroji. Došlo i k obnově angiografického kompletu a skiagrafického přístroje na centrálním pracovišti.

## Traumatologická klinika (TRAU)

Traumatologická klinika zajišťuje péči o všechny poraněné pacienty z Olomouce a okolí. Zároveň je hlavní součástí Traumacentra FN Olomouc, které poskytuje ošetření polytraumatizovaným a dalším těžce poraněným pacientům se spádovou oblastí především celého Olomouckého kraje, ale často i z krajů okolních. V segmentech péče o poranění a rekonstrukci horní končetiny a septických komplikací zlomenin je její působnost nadregionální. Pracovníci kliniky se vedle péče o pacienty věnují pregraduální i postgraduální výuce lékařů a sester včetně předatestačních stáží, kurzů i zajištění samotných atestací z oboru úrazové chirurgie. Mimo to se podílejí i na výukových kurzech osteosyntézy a péče o polytraumatizované pacienty včetně v ČR i v zahraničí.

### ■ PRACOVISŤE V ČÍSLECH

28 lůžek standardního oddělení, 5 lůžek JIP  
16 lékařů, 28 sester, 14 sanitářů

V roce 2021 jsme provedli 2019 operací u 2095 hospitalizovaných pacientů. Ošetřeno bylo 167 závažných polytraumat. V ambulantním segmentu jsme ošetřili celkem 22 444 pacientů, z čehož bylo 4721 dětí.

## Ústav klinické a molekulární patologie (PATOL)

Ústav klinické a molekulární patologie zajišťuje bioptická vyšetření a provedení zdravotních pitev pro FN Olomouc a regionální zdravotnická zařízení. Dále provádí konzultační činnost, zejména pro středomoravská a severomoravská oddělení patologie, ale v některých specializovaných oblastech (biopsie kostní dřevě, neurobiopsie atd.) rovněž pro celou Moravu nebo ČR. Díky dotacím z grantových projektů se podařilo vybavit přístroji a potřebným materiálem laboratoře imunohistochemie a molekulární patologie, které významným způsobem přispívají ke zkvalitnění diagnostiky. Většina lékařů pracujících ve zdravotnictví má úvazky ve školství a pomáhají tak s výukou studentů obou směrů lékařství, studentů bakalářských směrů, jiných fakult UP a střední zdravotní školy. ÚKMP je také školicím pracovištěm studentů, laborantů v oblasti speciálních laboratorních technik a lékařů před atestací. Na ÚKMP se provádí: histologické a imunohistol. vyšetření, elektronmikroskopické, morfometrické, statim aj.

### ■ PRACOVISŤE V ČÍSLECH

Celkový počet preparátů: 194 800 (nevýznamný pokles o 0,25 %)  
Bioptická vyšetření: preparáty 101 972 (bloky 104 358)  
Pitvy: počet preparátů: 3401 (nárůst o 11,7 %)  
Imunohistochemická vyšetření: 45 230 preparátů (nárůst o 12,11 %)  
Cytologická vyšetření: 9683 preparátů  
Molekulární patologie: 1701  
Histotopogramy: 1876  
Speciální metody: 31 781 preparátů

### ■ VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI

Náš ústav spolupořádal kongres OL4PERMED (25. – 27. 11. 2021; přednášky jsou dostupné i zpětně na 4permed.cz), v rámci kterého proběhly tyto čtyři odborné akce: 46. Kongres českých patolo-

s mezinárodní účastí, 16. Dny molekulární patologie, 24. Kongres české společnosti histologických laborantů a 16. Dny diagnostické, prediktivní a experimentální onkologie. Od 13. 9. do 17. 9. proběhl na ÚKMP KMEN patologický (Základy patologie s testem). Od 23. 8. do 8. 10. 2021 proběhl sedmítýdenní předatestační kurz následovaný dne 9. 12. 2021 atestační zkouškou z patologie.

## Ústav mikrobiologie (MIKRO)

V roce 2021 nadále probíhala světová pandemie COVID-19, která významně ovlivnila téměř všechny aspekty lidského života. Nicméně hlavní nápor byl směřován na zdravotnictví z důvodu nutnosti péče o pacienty s infekcí vyvolanou virem SARS-CoV-2. Tato skutečnost se úzce týkala i Ústavu mikrobiologie a zvládání pracovních povinností vyžadovalo enormní pracovní nasazení, vzájemné pochopení i vstřícnost všech zaměstnanců mikrobiologie, kteří často museli nadřadit diferencially-diagnostickou péči o pacienty nad své osobní zájmy. Považujeme za svou povinnost a současně i čest zdůraznit, že všichni odvedli obrovský kus svědomité práce, a všem zaměstnancům Ústavu mikrobiologie náleží velké poděkování a úcta za vše, co činili, a stále činí, ve prospěch pacientů a Fakultní nemocnice Olomouc.

Ústav mikrobiologie v roce 2021 i přes velké vytížení související s COVID-19 nadále poskytoval komplexní mikrobiologická vyšetření pro pacienty FNOL a Vojenské nemocnice Olomouc. Současně prováděl specializovaná vyšetření a služby (například konzultace antibiotické léčby, vyšetření mozkomíšního moku, vyšetření vzorků na TBC a jiná mykobakteria) pro další zdravotnická zařízení Olomouckého kraje. Přes vysoké pracovní vytížení bylo pracoviště úspěšně hodnoceno v systému externích kontrol kvality (EHK, Státní zdravotní ústav Praha)

a získalo evropský certifikát kvality v oblasti identifikace bakteriálních patogenů a stanovení jejich citlivosti / rezistence k antibakteriálním přípravkům (UK NEQAS for Microbiology, An International Quality Assessment Service for Microbiology). Vedle každodenní svědomité práce pro pacienty zaměstnanci mikrobiologie odvádějí poctivou a velmi kvalitní práci i ve vědecko-výzkumné činnosti, kterou v řadě případů nelze oddělovat od práce léčebně-preventivní. S potěšením lze konstatovat, že v roce 2021 bylo publikováno 12 článků v časopisech s impakt faktorem (v rozsahu 1,245 – 25,071) s dedikací pro FNOL, přičemž se jednalo především o publikace v 1. a 2. kvartilu (1 x 1. decil, 3 x 1. kvartil a 5 x 2. kvartil). V českých recenzovaných časopisech byly publikovány další 4 články. Dále se mikrobiologie aktivně účastnila organizace dvou národních konferencí, a to 24. pracovního setkání Antibiotická politika a XXVII. Moravsko-slovenských mikrobiologických dnů. Náročnost roku 2021 potvrzují níže uvedená čísla a lze konstatovat, že mikrobiologie vše zvládla a odvedla kvalitní práci, která významným způsobem pomohla při diferencially-diagnostické a léčebně-preventivní činnosti ve FNOL. Sluší se současně poděkovat vedení FNOL v čele s prof. MUDr. Romanem Havlíkem, Ph.D. za neocenitelnou podporu při řešení personálních a přístrojových požadavků a nutnosti zabezpečit kontinuální provádění všech mikrobiologických vyšetření. Poděkování dále patří kolegům z ostatních pracovišť FNOL a současně i studentům LF UP, kteří nám pomohli zvládat velmi náročný provoz Ústavu mikrobiologie v roce 2021.

### ■ PRACOVISŤE V ČÍSLECH

- celkový počet mikrobiologických vyšetření: 271 538
- počet vyšetření na COVID-19: 32 470 RT-PCR vyšetření, 10 452 antigenických testů
- počet zpracovaných hemokultur: 12 381



- počet identifikovaných bakterií: 50 954
- počet stanovení bakteriální citlivosti/resistence k antibiotikům: 61 172
- počet konzultací antibiotické léčby: 7912
- počet schválených vázaných antibiotik: 26 398

### Ústav soudního lékařství a medicínského práva (SOUD)

Ústav soudního lékařství poskytuje soudně-lékařské služby pro státní zdravotní správu i pro účely forenzně-medicínského (úsek thanatologický). Zajišťuje služby klinické toxikologie pro FN Olomouc i širší spádovou oblast v nepřetržitém režimu a poskytuje forenzně toxikologické služby (úsek laboratorní).

V oblasti zdravotnické činnosti poskytujeme superspecializovanou péči - jediné pracoviště v Olomouckém kraji, poskytující příležitostně služby také bývalým okresům Zlín, Vsetín a Kroměříž (Zlínský kraj).

Pracoviště se podílí na výzkumných úkolech, na pregraduálním i postgraduálním vzdělávání v oboru, výuce studentů LF UP, žáků Policejní akademie v Holešově a příslušníků vojenských útvarů. Je držitelem akreditace pro specializační vzdělávání v oboru Soudní lékařství a v oboru Odborný pracovník v laboratorních metodách a v přípravě léčivých přípravků (soudní toxikologie).

Toxikologický úsek je evidován v Registru klinických laboratoří NA-SKL podle ČSN EN ISO 15189:2013 pro odbornost 814, je zapojen do programu zvyšování kvality ve zdravotnictví garantovaném MZ ČR a je držitelem Osvědčení o splnění podmínek Auditů II.

### ■ PRACOVISŤĚ V ČÍSLECH

Za rok 2021 bylo provedeno celkem 1508 pitev, 4691 toxikologických vyšetření a 3389 vyšetření na alkohol a těžké látky.

### ■ VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI

Toxikologická laboratoř úspěšně absolvovala testy externího hodnocení kvality GTFCh zaměřené na vyšetření alkoholu a QSA (Qualitative Screening Analysis), zaměřené na průkaz toxikologicky významných látek v biologickém materiálu.

### Ústav lékařské genetiky (ÚLG)

Ústav lékařské genetiky zajišťuje vysoce specializovanou péči o rodiny a jedince s výskytem nebo rizikem výskytu vrozených vývojových vad, dědičných onemocnění a onemocnění s genetickou predispozicí.

### ■ PRACOVISŤĚ V ČÍSLECH

Počet klinických vyšetření celkem 7600 (z toho 2618 mužů a 4960 žen).

Počet laboratorních vyšetření a výkonů:

- Cytogenetické laboratoře: bylo provedeno 185 prenatalních vyšetření, 526 postnatalních vyšetření, 68 vyšetření FISH,
- DNA laboratoř: bylo provedeno 1 598 vyšetření.

### ■ VÝZNAMNÉ UDÁLOSTI

- ÚLG se aktivně podílí ve spolupráci s dalšími pracovišti FNOL na studii HEPACAS, jejímž cílem je zlepšit péči o pacienty se zvýšeným rizikem vzniku Ca pankreatu. Pracoviště zajišťuje molekulárně-genetické testování u indikovaných pacientů.
- V DNA laboratoři bylo ve spolupráci s Onkologickou klinikou zavedeno testování genu DPYD s cílem detekování pacientů se zvýšeným rizikem 5-fluorouracil toxicity.
- V DNA laboratoři bylo zavedeno testování panelu genů souvisejících s monogenní příčinou nesyndromického malého vzrůstu.
- Pracoviště začalo využívat rozšířenou verzi fenotypizační aplikace

Face2Gene, která umožňuje komplexní genetickou evaluaci dysmorfických pacientů.

- Pokračuje spolupráce na projektu zkoumání genetické podstaty endemického Parkinsonismu.
- V přípravě je vydání anglické verze skript „Základy lékařské genetiky“ pro studenty LF UP.

