



**IKE
M**

Institut klinické a experimentální medicíny

VÝROČNÍ ZPRÁVA 2007

Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

je již tradicí, že Výroční zprávu Institutu klinické a experimentální medicíny (IKEM) otevírá svým úvodním slovem jeho ředitel. Nejinak je tomu i ve Výroční zprávě IKEM za rok 2007, v pořadí již dvanácté. IKEM jako největší specializované centrum v České republice a jedno z předních evropských pracovišť v ní představuje výsledky své práce.

Klinickou část Institutu reprezentují:

- » kardiologie a kardiochirurgie;
- » transplantace orgánů (ledvin, srdce, srdce + plic, jater, pankreatu + ledviny, transplantace inzulín-produkující tkáně), nefrologie, hepatologie a imunologie;
- » diabetologie a diagnostika a terapie vybraných poruch metabolismu a výživy;
- » komplement.

Jak vyplývá již z názvu Institutu, jeho nedílnou součástí je i **výzkumná činnost**. Ta má v IKEM bohatou historii a její začátky se datují až do padesátých let minulého století. Přínosem pro další rozvoj výzkumné činnosti je otevření nového Pracoviště experimentální medicíny v roce 2007, které nám umožní kromě jiného i další rozvoj výzkumu v oblasti molekulární biologie a genetiky, na kterém úzce spolupracujeme s dalšími výzkumnými centry v České republice.

Nelze však zapomenout ani na rozsáhlé **pedagogické aktivity** IKEM v oblasti pregraduální a postgraduální výuky. Institut je klinickou bází sedmi subkateder IPVZ. Naši vysokoškoláci specialisté se dále podílejí v rámci pregraduální výchovy na výuce studentů 1., 2. a 3. LF UK, Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích a mnoha dalších vysokých škol. Neméně důležitý je kontinuální úkol nás „starších“ předávat za mnoho let získané „know how“ mladým kolegyním a kolegům a ostatním spolupracovníkům. Jsme proto velmi rádi, že mezi námi zůstávají i naši učitelé, „doyeni“ našeho Institutu, profesori V. Bartoš, A. Belán, P. Firt, J. Hejnal, R. Kramář, F. Pirk, O. Schüick, V. Staněk, J. Widimský st. a další.

Nejen jako ředitel, ale nedávno také i jako pacient IKEM bych rád poděkoval tentokrát především za naše pacienty všem spolupracovníkům na všech úrovních, kteří se podílejí na chodu Institutu. Poděkování jim patří nejen za mimořádné pracovní úsilí a profesionalitu, ale i za neméně cennou vlastnost, vlídnost a úsměv, které – jak si mnohdy ani neuvědomujeme – jsou často mimořádně důležitou součástí léčby. Klinické výsledky, kterých jsme dosáhli, jsou uvedeny na dalších stranách této zprávy. Z grafu shrnujícího celkové výsledky IKEM (viz str. 7) je zřejmé, že tyto výsledky jsou vizitkou velkého pracovního úsilí všech zaměstnanců IKEM.

Rok 2007 byl další úspěšnou etapou v historii IKEM. Dostavěli jsme například pavilon magnetické rezonance a vybavili ho nejmodernější technikou. Ukončili jsme dostavbu Pracoviště experimentální medicíny. Zdokonalili jsme projekt „umělého srdce“, bez kterého by se naši nemocní v některých případech nedožili transplantace srdce. Byl zahájen program plně ambulantního provádění koronarografických vyšetření a koronárních angioplastik, kdy pacient není hospitalizován a po výkonu odchází ještě týž den domů. V oblasti léčby poruch srdečního rytmu byl zaveden do klinické praxe, jako v jednom z několika málo center u nás i ve světě, program katetrizační léčby fibrilace síní pomocí robotické navigace katétru na dálku. Významně se zvýšil počet transplantovaných orgánů, zejména jater, a to i u velmi malých dětí. V loňském roce jsme také úspěšně provedli kombinovanou transplantaci srdce a plic. Toto je jen připomenutí části našich úspěchů.

V roce 2007 se zintenzivnily diskuse o změnách v českém zdravotnictví. Rok 2008 bude velmi pravděpodobně rokem dalších ostrých diskusí o tom, v jakém rozsahu a hlavně jakým způsobem provést nejednu změnu v tomto systému. Věříme, že případně zvažovaná transformace IKEM potvrdí postavení této organizace v českém zdravotnictví a proběhne takovým způsobem, který nebude postrádat cit a znalost prostředí a zohlední specifickou a význam dosavadních dosažených výsledků. Věříme, že bude přínosem pro naše převážně dlouhodobě a závažně nemocné pacienty, jejichž léčba je ekonomicky velmi nákladná.



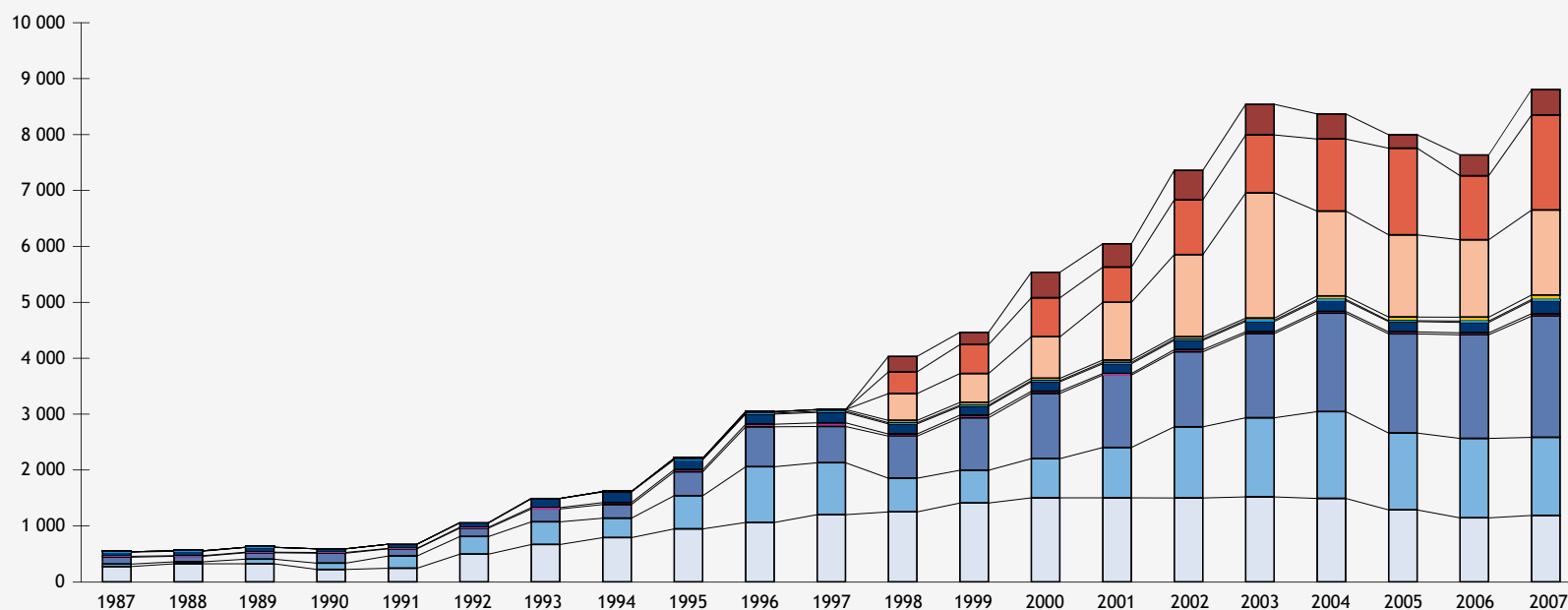
S úctou

doc. MUDr. Jan Malý, CSc.
ředitel IKEM

OBSAH

Přehled hlavních výkonů IKEM v letech 1987–2007	7	VÝSLEDKY ČINNOSTI PRÁCE KOMPLEMENTU	38
Summary	8	Úsek ošetrovatelské péče – ambulantní úsek	38
Vedení IKEM	11	Pracoviště laboratorních metod (PLM)	38
Organizační útvary a pracoviště IKEM	12	Základna radiodiagnostiky a intervenční radiologie (ZRIR)	40
VÝSLEDKY ČINNOSTI KARDIOCENTRA	14	Radioizotopové pracoviště (RIP)	41
Klinika kardiologie (KK)	14	Pracoviště experimentální medicíny (PEM)	42
Klinika kardiovaskulární chirurgie (KKCH)	17	Pracoviště klinické rehabilitace (PKR)	44
Klinika anesteziologie a resuscitace (KAR)	19	Ústavní lékárna (ÚL)	45
Pracoviště preventivní kardiologie (PPK)	20	ÚSEK INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ	47
VÝSLEDKY ČINNOSTI TRANSPLANTCENTRA	22	VÝZKUMNÉ GRANTY IKEM	49
Klinika transplantační chirurgie (KTCH)	24	PUBLIKAČNÍ A PŘEDNÁŠKOVÁ ČINNOST PRACOVNÍKŮ IKEM V ROCE 2007	55
Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní péče (KARIP)	25	HOSPODAŘENÍ IKEM V ROCE 2007	61
Klinika nefrologie (KN)	26	ŘÍZENÍ LIDSKÝCH ZDROJŮ	65
Klinika hepatogastroenterologie (KH)	27	INVESTIČNÍ ČINNOST	68
Pracoviště klinické a transplantační patologie (PAP)	28	VĚDA, MEDICÍNA, KULTURA	69
Středisko odběru orgánů a transplantačních databází (SOO)	29		
VÝSLEDKY ČINNOSTI CENTRA DIABETOLOGIE	32		
Klinika diabetologie (KD)	32		
Laboratoř klinické patofyziologie (LKP)	34		

PŘEHLED HLAVNÍCH VÝKONŮ IKEM V LETECH 1987–2007



□ Kardiochirurgie	273	322	323	223	245	496	669	790	948	1062	1202	1250	1409	1504	1502	1501	1518	1492	1286	1145	1188
■ Angioplastiky (PTCA)	44	36	81	110	217	313	403	348	593	997	927	604	586	701	902	1271	1416	1552	1375	1420	1397
■ Angioplastiky (PTA)	125	99	115	179	128	152	232	245	427	714	650	753	940	1166	1294	1343	1506	1759	1773	1854	2167
■ Transplantace srdce	14	10	13	14	9	17	25	35	38	47	65	37	45	37	28	38	34	35	37	34	44
■ Transplantace ledvin	75	80	83	64	75	79	160	189	179	179	187	182	156	169	174	167	183	191	182	188	229
■ Transplantace ledvin a pankreatu	8	8	5	2	0	0	2	8	13	19	21	21	24	23	25	23	23	25	18	25	27
■ Transplantace jater	0	0	0	0	0	0	0	0	13	26	30	42	47	41	41	40	38	59	64	67	79
■ Břišní chirurgie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	477	520	741	1034	1469	2237	1516	1470	1385	1519
■ Cévní výkony	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	389	515	700	629	980	1039	1291	1549	1144	1699
■ Ostatní výkony	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	276	221	457	418	528	547	449	242	373	457

SUMMARY

IKEM — THE INSTITUTE FOR CLINICAL AND EXPERIMENTAL MEDICINE IN 2007

The Institute for Clinical and Experimental Medicine, whose Czech acronym IKEM is familiar to healthcare professionals and people on the street both in this country and abroad, has been an integral part of Czech medical science, clinical medicine, and training of medical students and physicians throughout its existence spanning over almost four decades.

IKEM came into being as early as 1971 through the merger of several then independent research institutes, and has focused on the most varied aspects of cardiovascular disease, organ transplantation, diabetes care, and metabolic disorders ever since.

IKEM can boast a remarkable record of firsts. The first pacemaker was implanted in what was then Czechoslovakia in 1962, the first coronary care unit went into service four years later, and selective coronary angiography started to be performed as well as coronary artery bypass surgery in 1971. A decade later, in 1981, it was just at IKEM where the story of angioplasty in this country began to unfold, followed by a program of primary angioplasty in the treatment of acute myocardial infarction, launched after another decade (in 1992), with coronary stents implanted since 1993. In 1984, the first cardioverter-defibrillator was implanted at IKEM, and 1992 saw the introduction of catheter-based ablation procedures. Procedures designed to treat erectile dysfunction started to be performed at IKEM in the 1970s.

IKEM is also credited with a number of firsts in organ transplantation as it was there where this country's first kidney transplantation was performed in 1966, followed by pancreas and kidney transplantation in 1983. Always committed to translating latest results of research into practice, the Institute launched long-term programs of heart transplantation (1984), liver transplantation (1995), and heart-lung transplantation (2007). IKEM continues to be at the forefront of innovation in medicine introducing as it does cutting-edge diagnostic and therapeutic procedures (e.g., stent insertion into the carotid arteries, islet of Langerhans transplantation in patients with diabetes, launching the program of the "artificial heart", etc.).

Today – as Assoc. Prof. Jan Malý, M.D., PhD., IKEM's Director, notes – IKEM ranks among the largest and leading centers (in terms of numbers and quality of procedures) in cardiovascular medicine, organ transplantation, and diabetes care in the Czech Republic, Europe, and worldwide.

Its clinical departments include the following:

- » cardiology and cardiac surgery;
- » hepatogastroenterology, nephrology, immunology;
- » transplant surgery;
- » diabetes care and some specialties dealing with diseases due to disorders related to metabolism and nutrition;
- » complement (outpatient clinics, radiology and nuclear medicine).

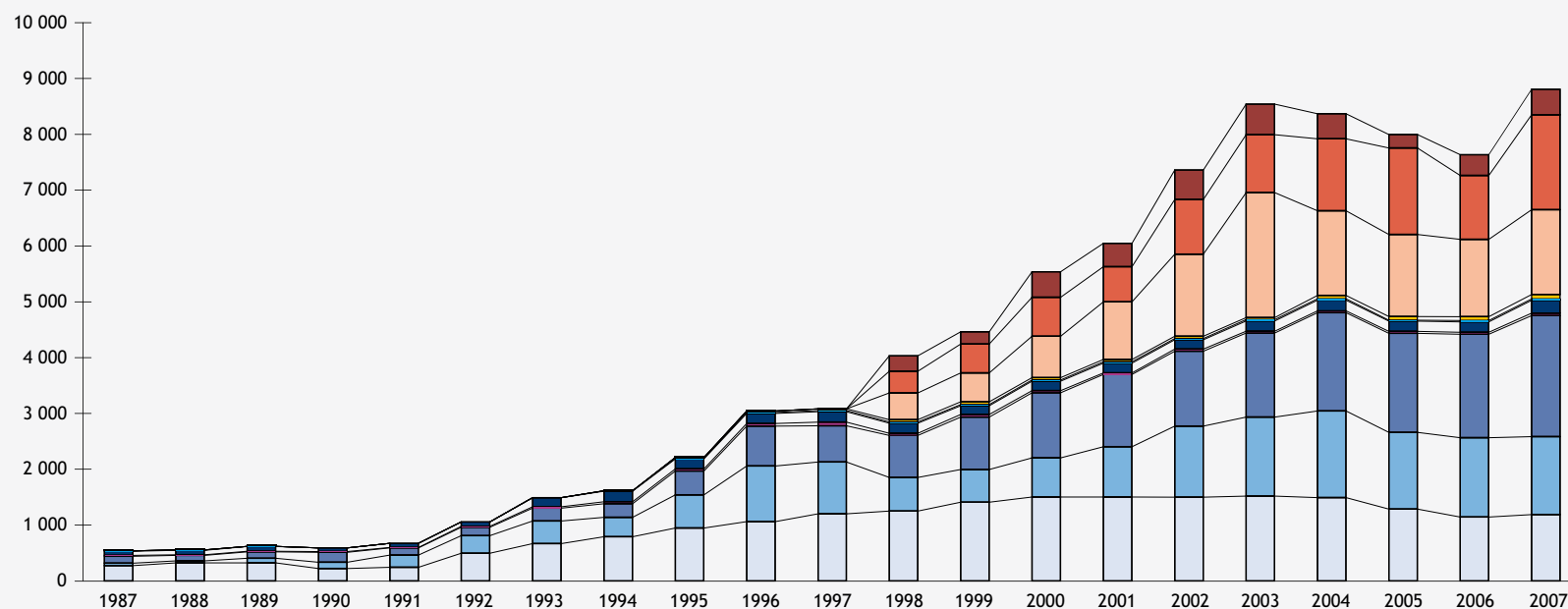
High on the list of IKEM's impressively broad range of activities is research, which has a long-standing tradition at IKEM (dating back to the 1950s) as well as an exciting present and future. A major boost for research was the opening of a new Center of Experimental Medicine in 2007 allowing, among other things, further pursuit of research projects in the field of molecular biology and genetics.

When speaking about IKEM, one must not fail to mention its prominent role in undergraduate and postgraduate education. The Institute is the clinical basis of seven sub-chairs of the Postgraduate Medical School, and IKEM's specialists are traditionally involved, as part of undergraduate education programs, in the training of students of medical and pharmaceutical faculties and other universities.

This premier Czech healthcare and research center currently has a staff of 1,634 (including 308 physicians and pharmacists), 311 beds (of these, 111 are available at intensive care units) and pursues dozens of clinical and research programs. Each year, close to 1,700 vascular and 1,200 cardiac surgical procedures are performed there. To this should be added some 1,500 abdominal surgical procedures, over 2,160 angioplasty procedures, and nearly 1,400 coronary angioplasty procedures, as well as transplantation of the kidney (250, including kidney-pancreas transplantations), liver (80), and heart (50) performed at IKEM annually (for more detailed data including trends over the 1987–2007 period, see Table). The Institute reported, in 2007, costs totaling 2,635.2 million Czech crowns (CZK), with revenues reaching 2,647.4 million CZK, again turning a profit. Cost analysis shows personal costs of 27% and material consumption of 35%, and a total of 1,197.7 million points were reported to and approved by health insurance companies.

Today, there is no need for IKEM to claim being an integral part of Czech, European, and international medical science and clinical medicine—thanks to the high quality of care and high volume of procedures, it has a firm place in the network of the largest, acknowledged international centers of excellence in cardiovascular medicine, diabetes care, and transplant medicine. In 2000–2005, IKEM moved to a brand-new, modern building, making it possible to carry out the most challenging research projects and perform sophisticated diagnostic and therapeutic procedures in a facility worthy of 21st-century medicine, and current performance of IKEM serves clear evidence that this step was indeed money well spent.

SUMMARY OF MAIN PROCEDURES AT IKEM OVER THE YEARS 1987–2007



□ Cardiac surgery	273	322	323	223	245	496	669	790	948	1062	1202	1250	1409	1504	1502	1501	1518	1492	1286	1145	1188
■ Angioplasty (PTCA)	44	36	81	110	217	313	403	348	593	997	927	604	586	701	902	1271	1416	1552	1375	1420	1397
■ Angioplasty (PTA)	125	99	115	179	128	152	232	245	427	714	650	753	940	1166	1294	1343	1506	1759	1773	1854	2167
■ Heart transplantation	14	10	13	14	9	17	25	35	38	47	65	37	45	37	28	38	34	35	37	34	44
■ Kidney transplantation	75	80	83	64	75	79	160	189	179	179	187	182	156	169	174	167	183	191	182	188	229
■ Kidney and pancreas transplantation	8	8	5	2	0	0	2	8	13	19	21	21	24	23	25	23	23	25	18	25	27
■ Liver transplantation	0	0	0	0	0	0	0	0	13	26	30	42	47	41	41	40	38	59	64	67	79
■ Abdominal surgery	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	477	520	741	1034	1469	2237	1516	1470	1385	1519
■ Vascular procedures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	389	515	700	629	980	1039	1291	1549	1144	1699
■ Other procedures	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	276	221	457	418	528	547	449	242	373	457



VEDENÍ INSTITUTU KLINICKÉ A EXPERIMENTÁLNÍ MEDICÍNY

Ředitel

Doc. MUDr. Jan MALÝ, CSc.

Zástupce ředitele

MUDr. Michael ŽELÍZKO, CSc.

Přednosta Kardiocentra

Prof. MUDr. Jan PIRK, DrSc.

Přednosta Centra diabetologie

Prof. MUDr. Terezie PELIKÁNOVÁ, DrSc.

Přednosta Transplantcentra

MUDr. Pavel TRUNEČKA, CSc.

Předseda vědecké rady

Doc. MUDr. Jan PEREGRIN, CSc.

Náměstek ředitele pro odbornou činnost

MUDr. Pavel TOTUŠEK

Náměstek ředitele pro ošetrovatelskou péči – hlavní sestra

Bc. Jaroslava MRKVIČKOVÁ

Náměstek ředitele pro ekonomiku a obchod

Ing. Lubomír Vrána, MBA

Náměstek ředitele pro personální a právní věci

Mgr. Zdeněk ŽATEČKA

Náměstek ředitele pro techniku a provoz

Ing. Ondřej FUXA, MBA

Náměstek ředitele pro informatiku a komunikaci

Ing. Vladimír ROUS, MBA

V průběhu roku došlo na vedoucích pozicích k některým změnám. Do funkce ředitele IKEM byl po rezignaci MUDr. Štefana Vítka, CSc., jmenován doc. MUDr. Jan Malý, CSc., a do uvolněné funkce zástupce ředitele byl jmenován MUDr. Michael Želízko, CSc. K 21. 12. 2007 byl jmenován přednostou Transplantcentra MUDr. Pavel Trunečka, CSc.

ORGANIZAČNÍ ÚTVARY A PRACOVIŠTĚ IKEM

Odborná centra

Kardiocentrum

Klinika kardiologie
Klinika kardiiovaskulární chirurgie
Klinika anesteziologie a resuscitace
Pracoviště preventivní kardiologie

Transplantcentrum

Klinika transplantační chirurgie
Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní péče
Klinika nefrologie
Klinika hepatogastroenterologie
Pracoviště klinické a transplantační patologie
Oddělení transplantační dokumentace
Středisko odběru orgánů a transplantačních databází

Centrum diabetologie

Klinika diabetologie
Laboratoř klinické patofyziologie

Ředitelství

Úsek ředitele
Úsek odborných činností, jištění jakosti a controllingu
Úsek technický a provozní
Úsek personální a právní
Úsek ošetrovatelské péče
Úsek ekonomický a obchodní
Úsek informační a komunikační
Úsek interního auditu a kontroly

Komplement

Pracoviště ambulantní péče
Pracoviště laboratorních metod
Základna radiodiagnostiky a intervenční radiologie
Radioizotopové pracoviště
Pracoviště experimentální medicíny
Pracoviště klinické rehabilitace
Ústavní lékárna

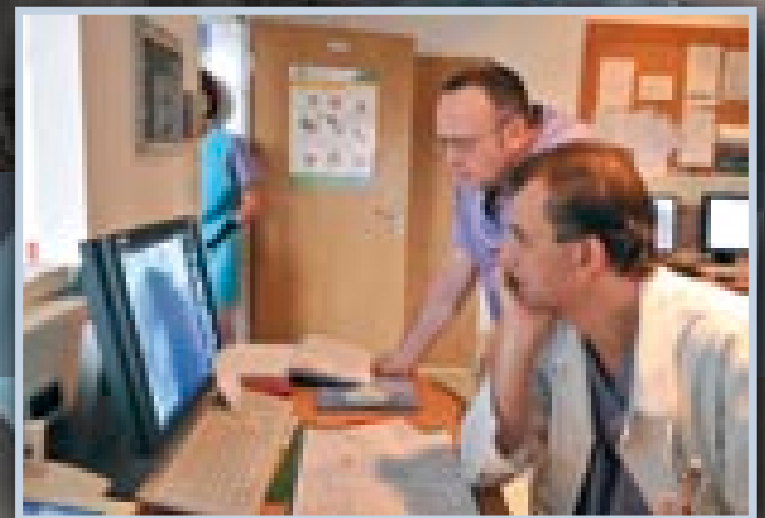
Výukové základny IKEM – pracoviště IPVZ

Subkatedra kardiologie
Subkatedra kardiiovaskulární chirurgie
Subkatedra kardiiovaskulární a transplantační anesteziologie
a intenzivní péče
Subkatedra nefrologie

Subkatedra diabetologie
Katedra klinické biochemie
Subkatedra intervenční radiologie
Kabinet biomedicínské techniky



KARDIOCENTRUM



Přednosta: Prof. MUDr. Jan Pirk, DrSc.

Kardiocentrum IKEM, tvořené Klinikou kardiologie, Klinikou kardiovaskulární chirurgie, Klinikou anesteziologie a resuscitace a Pracovištěm preventivní kardiologie, rozvíjí vý-

zkumné aktivity a široké spektrum preventivních a léčebných strategií v oblasti neinvazivní i intervenční kardiologie a kardiovaskulární chirurgie včetně transplantací srdce.

KLINIKA KARDIOLOGIE (KK)

Přednosta: Prof. MUDr. Josef Kautzner, CSc.

Klinická činnost

Počty pacientů hospitalizovaných na KK IKEM zůstaly v porovnání s rokem 2006 na stejné úrovni. V ambulancích KK bylo vyšetřeno více nemocných, a to zejména ve specializovaných ambulancích Oddělení arytologie (viz tabulku).

V oblasti léčby kardiovaskulárních onemocnění došlo na KK v roce 2007 k dalšímu posunu spektra výkonů směrem k nejsložitějším, superspecializovaným výkonům. Největší nárůst objemu výkonů byl zaznamenán v **Oddělení arytologie**. Výrazně se zvýšil počet implantací kardioverterů-defibrilátorů (téměř 40% tvoří přístroje k současné resynchronizační léčbě srdečního selhání), a dále počet komplexních katetrizačních ablací srdečních arytmií, jako je fibrilace síní nebo komorové tachykardie (obr. 1). V roce 2007 byl otevřen druhý katetrizační sál, který umožnil provádění elektrofyzilogických vyšetření a jednodušších katetrizačních ablací. V rámci plnění grantového projektu Výzkumného záměru IKEM o léčbě fibrilace síní se začal používat k navigaci katetrizační ablace této arytmie mapovací systém NAVx. Klinika kardiologie IKEM se tak stala moderně vybaveným pracovištěm, které disponuje dvěma moderními mapovacími systémy k mapování jakékoli srdeční arytmie a dále intrakardiální echokardiografií. V létě 2007 byl získán na KK IKEM systém Hansen Medical pro robotickou navigaci katetrizační ablace. Tento systém umožňuje pohyb katétru v srdci na dálku s velkou přesností a s kontrolovaným tlakem na tkáň. Po prvních jednodušších ablačních výkonech se začal od října 2007 používat k ablaci fibrilace síní. Rozbor prvních zkušeností ukázal, že robotická navigace dovoluje zkrátit dobu výkonu, výrazně zkrátit skiaskopické časy (tj. dobu, po kterou je nemocný vystaven rentgenovému záření) a zvýšit účinnost ablace. Tím se KK zařadila mezi několik předních světových pracovišť, která se věnují rozvoji robotické navigace.

Oddělení intervenční kardiologie zajišťuje veškerou invazivní kardiologickou diagnostiku a všechny typy intervenčních výkonů (viz tabulku na str. 15). Je vybaveno dvěma angiografy s plochými detektory (snížení radiační zátěže, zlepšená kvalita zobrazení), intravaskulárním ultrazvukem se systémem virtuální histologie a další nejmodernější technikou. Ve spektru koronárních intervencí (PCI) dominují nemocní s akutními koronárními syndromy, pracoviště zajišťuje již 16. rokem nepřetržitou 24hodinovou primární PCI pro nemocné s akutním infarktem myokardu. Narůstá podíl komplexních typů výkonů (PCI kmene levé věnčité tepny, bifurkační léze, mnohočetná komplexní postižení, chronické uzávěry). Rozvíjejí se programy mimokoronárních intervencí, zejména perkutánní intervence v renálním a karotickém řečišti a uzávěry defektů síňového septa či foramen ovale patens pomocí speciálního okluderu, provádějí se zde též vzácné typy výkonů (katetrizační uzávěry defektu septa komor, katetrizační dilatace stenotických chlopenních vad – mitrální a pulmonální), pracoviště se připravuje na zahájení programu perkutánní implantace aortální chlopně. Intervenční výkony jsou registrovány v Národním registru kardiovaskulárních intervencí (NRKI).

V roce 2007 byla zahájena činnost denního stacionáře pro nemocné, kteří podstupují vybrané invazivní výkony plně ambulantně (koronarografie, PCI nebo výměny kardiostimulátorů). Stacionář umožňuje monitorování pacienta po výkonu a jeho propuštění v týž den, a to bez čekací doby. Provoz stacionáře umožnil udržet stejný počet koronárních intervencí jako v předchozích letech. Katetrizační sály Kliniky kardiologie úzce spolupracují s **Oddělením akutní kardiologie** a dvěma **klinickými odděleními**, kde dalšími nosnými programy jsou péče o nemocné s chronickým srdečním selháním a navazující program transplantace srdce či péče o nemocné s akutními koronárními syndromy. Pracoviště přebírá specifické či komplikované nemocné z celé České republiky.

Výsledky činnosti **Oddělení neinvazivní kardiologie** jsou uvedeny na obr. 2. Je patrné, že došlo k dalšímu zvýšení počtu echokardiografických vyšetření, včetně vyšetření pomocí jícnové echokardiografie. Proti předchozímu období se zvýšil počet vyšetření prováděných u hospitalizovaných pacientů v porovnání s ambulantními nemocnými. Tento poměr dosáhl v roce 2007 hodnoty 0,52.

V průběhu roku 2007 došlo k výraznému rozšíření práce **Centra léčby plicní arteriální hypertenze**, a to především v důsledku finančního zajištění programu ze strany zdravotních pojišťoven. Jde o jedno ze dvou akreditovaných center v celé ČR a při své činnosti využívá všech diagnostických možností, které poskytuje IKEM.

Výzkumná činnost

Na KK IKEM probíhala výzkumná činnost především na úrovni aplikovaného výzkumu. Celkem bylo řešeno šest grantových projektů IGA MZ ČR a jeden projekt MŠMT. V rám-

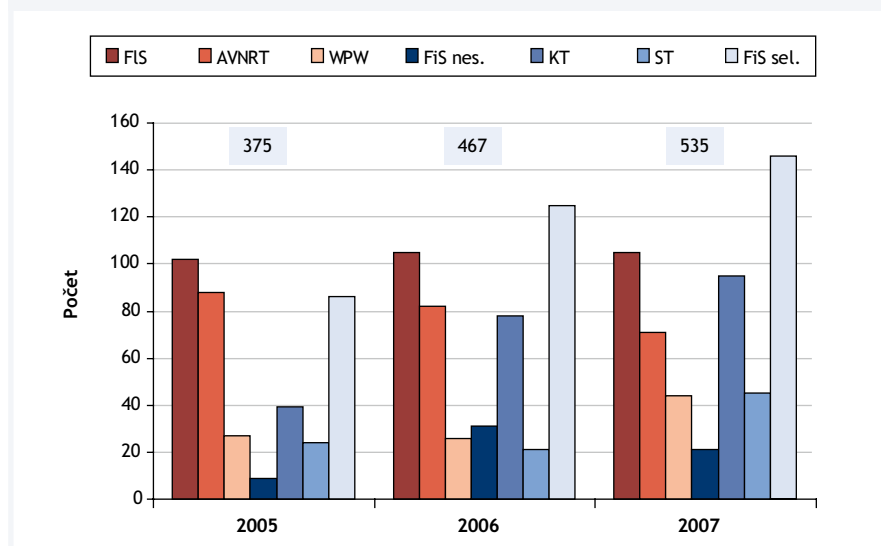
ci pokračování institucionálního výzkumného záměru MZ ČR bylo v roce 2006 plněno devět dílčích projektů. Na Klinice kardiologie bylo řešeno celkem 22 klinických studií zkoumajících nové léčebné postupy nebo nové prostředky zdravotnické techniky.

Výuková činnost

Pracovníci kliniky se podíleli jak na pregraduální, tak i na postgraduální výchově. Pregraduální výchova probíhá tradičně ve spolupráci se všemi lékařskými fakultami UK v Praze. Postgraduální výchova probíhá v rámci Subkatedry kardiologie IPVZ, a to jak ve formě předatestačních stáží, tak i formou přednáškových cyklů.

Klinika kardiologie pokračovala v roce 2007 v samostatných výukových a doškolovacích aktivitách. Nejvýznamnější akcí byl jubilejní desátý ročník mezinárodního symposia „Prague Workshop on Catheter Ablation“ věnovaný katetrizační léčbě arytmií, tentokrát se zaměřením na fibrilaci síní. Magnetem tohoto symposia jsou živé

Vývoj spektra katetrizačních ablací na KK IKEM (2005–2007)



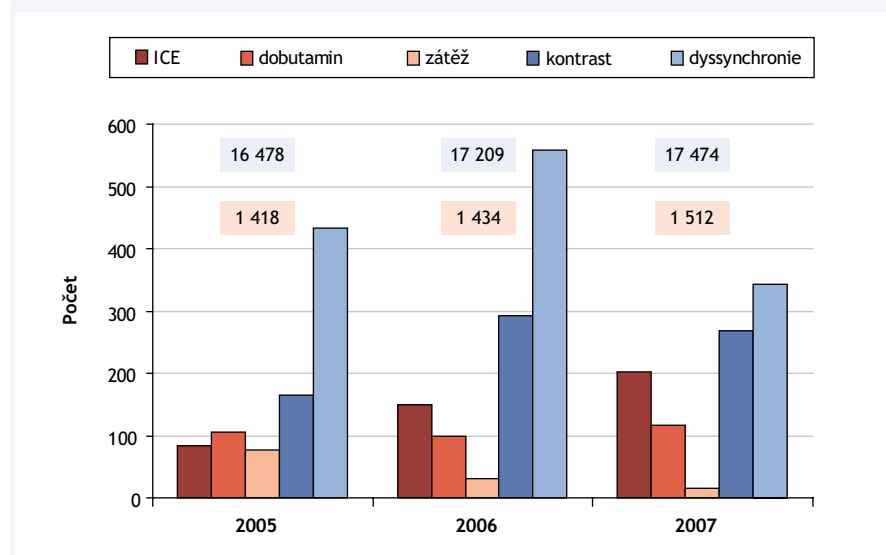
Obr. 1 Vývoj spektra katetrizačních ablací srdečních arytmií na KK IKEM (2005–2007). Je patrný posun ke složitým výkonům, jako jsou selektivní ablace fibrilace síní (FiS sel) nebo komorové tachykardie (KT). Ostatní zkratky: FIS – flutter síní, AVNRT – AV nodální tachykardie, WPW – přídavné dráhy, FiS nes. – neselektivní ablace AV uzlu, ST – síňové tachykardie.

Počty intervenčních kardiologických výkonů na KK IKEM v letech 2005–2007

INVAZIVNÍ DIAGNOSTIKA	2005	2006	2007
Koronarografie	3 906	3 999	3 902
Endomyokardiální biopsie	699	524	693
Pravostranná katetrizace	320	284	265
INTERVENCE			
PCI	1 375	1 420	1 397
Z toho primární PCI	363	313	320
Implantace stentů	1 502	1 567	1 666
Uzávěr DSS, PFO, DSK	17	32	24
Renální a karotické PTA/stenty	40	46	61

Legenda: DSS – defekt septa síní; PFO – foramen ovale patens; DSK – defekt septa komor.

Vývoj spektra echokardiografických vyšetření



Obr. 2 Spektrum echokardiografických vyšetření na KK IKEM (2005–2007). Modré obdélníky v horní části grafu ukazují celkový počet vyšetření v daném roce a oranžové počet transezofageálních vyšetření. Zkratky: ICE – intrakardiální echokardiografie, dobutamin – dobutaminová zátěžová echokardiografie, zátěž – zátěžová echokardiografie pomocí bicyklu, kontrast – kontrastní echokardiografie, dyssynchronie – specializované vyšetření k průkazu komorové dyssynchronie.

přenosy z průběhu výkonu s účastí pěti předních zahraničních odborníků, které přilákaly 165 účastníků (z toho 107 zahraničních).

Dále KK IKEM zorganizovala dvě samostatná satelitní symposia v rámci sjezdu České kardiologické společnosti v Brně – Akutní srdeční selhání: nové horizonty léčby (spolu s firmou Abbott Laboratories) a Akutní infarkt myokardu: neobvyklé příčiny a diferenciální diagnostika (spolu s firmou Sanofi-Aventis).

Při příležitosti návštěvy jednoho z předních odborníků v oboru výzkumu mechanismů srdečního selhání a resynchronizační léčby, Davida A. Kasse z Johns Hopkins University v Baltimore v USA, bylo uspořádáno za podpory firmy Medtronic Czechia v červnu 2007 přednáškové odpoledne věnované srdeční resynchronizační léčbě. Oddělení neinvazivní kardiologie zorganizovalo na jaře 2007 tradiční sobotní kurs pro kardiology věnovaný diagnostice infekční endokarditidy. Dále se v průběhu roku 2007 uskutečnilo celkem šest edukačních workshopů věnovaných implantaci systémů pro

Stručný přehled činnosti Kliniky kardiologie IKEM (porovnání vybraných výkonů v letech 2005 až 2007)

	2005	2006	2007
Hospitalizací celkem	4862	4741	4538
Ambulantně vyšetřených celkem	22 966	28 458	31 933
Počet výkonů/rok	2005	2006	2007
Echokardiografie	16 478	17 209	17 474
Selektivní koronarografie	3 906	3 999	3 902
Perkutánní koronární intervence	1 375	1 420	1 397
Primoimplantace ICD	132 (28 BIV)	196 (82 BIV)	240 (107 BIV)
Výměna ICD	33	46	65
Primoimplantace kardiostimulátoru	263 (56 BIV)	248 (47 BIV)	245 (29 BIV)
Výměna kardiostimulátoru	139	128	146
Elektrofyzilogické vyšetření	236	192	139
Katetrizační ablace	376 (157)	467 (231)	535 (274)

Legenda: ICD – kardioverter-defibrilátor (v závorce BIV – počet přístrojů pro současnou resynchronizační léčbu biventrikulární stimulací); Katetrizační ablace (v závorce počet komplexních výkonů pomocí 3D mapování).

srdeční resynchronizační terapii s živými přenosy z implantačního sálu pro zahraniční zájemce o školení v této problematice.

Popularizace oboru kardiologie

V rámci popularizace oboru kardiologie se 5. 4. 2007 uskutečnil přímý televizní přenos z elektrofyziologického sálu Kliniky kardiologie pro širokou veřejnost. Přenos průběhu katetrizační ablace fibrilace síní byl ve formě dvou třicetiminutových vstupů vysílán na ČT 24 v pořadu Planeta věda. Při příležitosti 30. výročí provedení první koronární angioplastiky ve světě a současně 15 let od zahájení programu primární PCI u akutního infarktu myokardu v IKEM proběhla informační kampaň v tisku, televizi a rozhlas; v rámci pořadu Diagnóza byl vysílán dokument Infarkt myokardu.

KLINIKA KARDIOVASKULÁRNÍ CHIRURGIE (KKCH)

Přednosta: Prof. MUDr. Jan Pirk, DrSc.

Klinická činnost

Klinika kardiovaskulární chirurgie, která provádí přes 1 000 kardiochirurgických operací za rok, se řadí mezi největší kardiochirurgická pracoviště v České republice. V letošním roce bylo provedeno na klinice 1 188 kardiochirurgických operací, z toho bez použití mimotělního oběhu 127. Díky dobrým výsledkům se podařilo zastavit klesající trend v celkovém počtu operovaných pacientů v důsledku konkurence pražských kardiochirurgických pracovišť, již velké prooperovanosti naší populace a obecnému trendu v poklesu kardiochirurgických výkonů na celém světě. Stále větší množství osob s ICHS je léčeno invazivními kardiologickými metodami, jako je PCI s implantací lékových stentů. Na klinice byly vypracovány a do klinické praxe zavedeny zcela nové typy operací vyplývající z rozšířených indikací např. resynchronizační léčby u pacientů, u kterých selhal endovazální přístup.

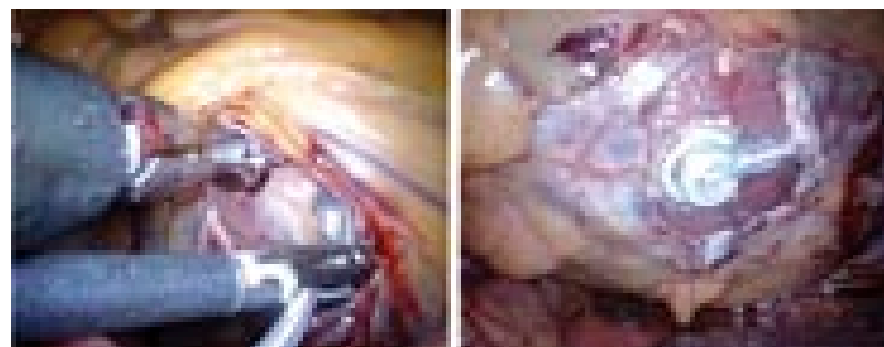
Tento rok bylo na klinice provedeno o 43 operací více než v roce 2006, a to přes velice omezenou lůžkovou kapacitu pooperačního oddělení RES způsobenou nedostatkem kvalifikovaných sester. Pokračoval trend, který začal před několika roky, kdy se většina nemocných posunuje do vyšších věkových skupin přes 70–80 let. S tím souvisí i počet přidružených onemocnění těchto pacientů, která jsou častou příčinou pooperačních komplikací. Narůstá počet komplexních kombinovaných výkonů. To vše svědčí o tom, že na Kliniku kardiovaskulární chirurgie jsou k operacím stále častěji odesíláni pacienti s celkově komplikovanějším postižením. Tito nemocní pak vyžadují složitější operační výkony a rovněž pooperační ošetřování je náročnější a delší.

Pokračovala spolupráce s Lázněmi Poděbrady, kam jsou nemocní odesíláni 6.–8. pooperační den na časnou rehabilitaci. Jde o moderní způsob rehabilitace, která je efektivnější a díky níž se nemocní vrací do normálního života mnohem dříve.

Základními programy Kliniky kardiovaskulární chirurgie IKEM jsou chirurgická léčba ischemické choroby srdeční, chlopenních vad, poruch srdečního rytmu a srdečního selhání. Dalším úspěšně se rozvíjejícím a již zavedeným programem je odstraňování infikovaných kardiostimulačních a defibrilačních elektrod.

Kromě rutinních operací se zde pokračuje v rozvoji nových operačních technik a programů. Jedním z těchto programů je zavádění thorakoskopické operativy, jako je implantace epikardiálních elektrod na levou komoru srdeční pro dysynchronii

u pacientů se srdečním selháním. Celkem bylo implantováno 25 epikardiálních elektrod na laterální stěnu LK z levostranného přístupu a čtyři elektrody na pravou síň pomocí pravostranné thorakoskopie. Jednalo se o pacienty, u kterých nebylo možné použít endovazální přístup. Klinika rozvíjí rovněž thorakoskopickou izolaci plicních žil u pacientů s fibrilací síní z pravostranného thorakoskopického přístupu; tyto operace jsou řazeny mezi tzv. MAZE operace, které klinika provádí rutinně ze sternotomie jako součást kombinovaných výkonů u pacientů s fibrilací síní.



Vlevo: Zavádění elektrody thorakoskopickými nástroji na laterální stěnu levé komory srdeční. Vpravo: Definitivní poloha epikardiální stimulační elektrody.

Úspěšně se rozvíjela i chirurgická léčba chronického srdečního selhání s mechanickou srdeční podporou tak, aby se nemocní dočkali transplantace srdce. Nejdelší doba k úspěšné transplantaci na této podpoře byla 124 dní. V oblasti zavádění dlouhodobých mechanických podpor byl rozvinut program zavádění univentrikulárních podpor HeartMate II. Jako první na světě jsme tuto podporu úspěšně použili u čtrnáctileté pacientky s operovanou vrozenou srdeční vadou s totálním kavopulmonálním spojením se selháním systémové komory při arytmiích. Tento program doplnilo zavádění mechanických podpor u akutního oběhového selhání – Levitronix. V roce 2007 byla na klinice zavedena celkově 50. mechanická trvalá srdeční podpora jako „most“ k transplantaci srdce (od zahájení programu v roce 2003).

V listopadu 2007 byly na Klinice kardiovaskulární chirurgie poprvé v České republice úspěšně transplantovány srdce a plíce u dospělé pacientky v terminálním stadiu neoperované vrozené srdeční vady s plicní hypertenzí.

Výzkumná činnost

Výzkumná činnost pokračovala v experimentální části; řada mladých chirurgů pokračuje ve výzkumu ve spolupráci s Fyziologickým ústavem AV ČR, kde provádí řadu zajímavých pokusů na izolovaném modelu krysího srdce. Lékaři Kliniky kardiovaskulární chirurgie se podíleli na pregraduální i postgraduální výchově, na výukové činnosti 1. a 2. LF UK Praha.

Klinika je základnou Subkatedry kardiovaskulární chirurgie IPVZ.

Publikační činnost je shrnuta v přehledu publikační činnosti IKEM.

Řešení grantových projektů

V roce 2007 pokračovalo řešení tří grantových projektů v oblasti klinického výzkumu i v experimentu.

Účast v mezinárodních klinických studiích

Jako jediné pracoviště v ČR se Klinika kardiovaskulární chirurgie spolu s Klinikou kardiologie IKEM stala součástí multicentrické studie STICH organizované z NHLBI v Bethesda (USA), testující dvě metody léčby u nemocných s ICHS a dysfunkcí levé komory srdeční.

Vybrané výkony KKCH

	2006	2007
Srdeční operace celkem	1 145	1 188
Transplantace srdce	34	44 + 1 (S + P)
Aortokoronární bypassy	535	511
Aortokoronární bypassy bez mimotělního oběhu	58	61
Výkony na srdečních chlopních	266	266
Kombinované výkony (chlopeň a bypass)	164	174
Ostatní výkony (hrudní aorta, srdeční nádory, VVV aj.)	73	75
Thorakoskopické kardiovýkony	2	27
Mechanická srdeční podpora – VAD	13	29

KLINIKA ANESTEZIOLOGIE A RESUSCITACE (KAR)

Přednosta: MUDr. Aleš Březina, CSc.

Klinická činnost

Klinika zajišťuje anesteziologickou, resuscitační a intenzivní péči pro pacienty všech klinik Kardiocentra IKEM, včetně konsiliární činnosti. Nosným programem je anesteziologická a intenzivní péče o pacienty podstupující kardiochirurgické výkony. Speciální pozornost je věnována problematice transplantace srdce, výkonům při velmi omezené funkci levé i pravé komory a při závažné plicní hypertenzi, a také kombinovaným operacím spojeným s chirurgickou léčbou poruch srdečního rytmu.

V listopadu 2007 úspěšně proběhla první kombinovaná transplantace srdce a plic v České republice, na jejímž úspěchu měla klinika důležitý podíl, a na které se výrazně podíleli MUDr. Aleš Březina, CSc., MUDr. Šárka Wurmová a MUDr. Marian Pindák.

Minulý rok také úspěšně pokračoval program implantace mechanických srdečních podpor jako most k transplantaci srdce i most k zotavení myokardu. Celkem bylo provedeno 29 implantací těchto podpůrných systémů. Lékaři kliniky zajišťovali ve spolupráci s kardiochirurgy náročnou perioperační péči o tyto pacienty.

Další rychle se rozvíjející oblastí anesteziologické péče byly kardiochirurgické výkony kombinované s hrudními výkony a kardiochirurgické operace s využitím thorakoskopických technik, při nichž je nutné zajistit selektivní ventilaci pouze jedné plíce.

Vybrané výkony KAR

	2007
Podané anestezie	1 444
Hospitalizovaní pacienti	1 232
Pobyt na RES (průměr)	2,6 dne
Pobyt na RES > 30 dnů	14
Ventilace pacientů > 14 dní	21
Ventilace pacientů > 30 dní	9
Pacienti s TISS > 50	867

Vědecká a výzkumná činnost

Je zaměřena na klinické využití nových farmak (dexmedetomidinu, levosimendanu), na kardioprotektivní účinky anestetik, na ovlivnění plicní hypertenze a pravostranného srdečního selhání po kardiochirurgických výkonech a na využití dlouhodobých i krátkodobých systémů mechanické podpory srdeční činnosti.

Pedagogická činnost

Klinika je jedním z výukových pracovišť Subkatedry kardiiovaskulární a transplantační anesteziologie a intenzivní péče IPVZ, v jejímž rámci probíhaly na klinice odborné stáže lékařů před atestací v oboru anesteziologie a resuscitace, a před nástavbovou atestací z intenzivní medicíny a kardiologie. Lékaři kliniky také externě participovali na výuce v rámci 3. LF UK.

Přednášková a publikační činnost

Lékaři kliniky se aktivně zúčastnili každoročního přednáškového dne „Kardio 2007“, který pořádá Subkatedra kardiiovaskulární a transplantační anesteziologie a intenzivní péče IPVZ, a podzimního přednáškového dne věnovaného transplantační problematice. Výsledky vlastní vědecké práce byly prezentovány na domácích i mezinárodních kongresech evropských odborných společností (dr. Březina a dr. Říha byli vyzvanými řečníky na XIV. národním kongresu ČSARIM).

PRACOVÍŠTĚ PREVENTIVNÍ KARDIOLOGIE (PPK)

Přednosta: Doc. MUDr. Renata Cífková, CSc.

Klinická činnost

Pracoviště preventivní kardiologie IKEM ve své rutinní činnosti klade důraz na detekci preklinických známek aterosklerózy a orgánového poškození u hypertenze.

V roce 2007 se dále mírně navýšila produkce bodů na pracovišti, přestože tým lékařů a sester strávil 20 týdnů vyšetřováním v terénu v rámci studie post-MONICA (náklady na vyšetření jsou hrazeny IGA MZ ČR a farmaceutickými společnostmi KRKA, zastoupení pro ČR, a Servier s.r.o, ČR; podle úmluvy se zdravotními pojišťovnami vyšetření nelze účtovat pojišťovně). Nárůst bodů byl způsoben zvýšením počtu echokardiografických a sonografických vyšetření.

Výzkumná činnost

Pracoviště preventivní kardiologie IKEM pokračovalo v roce 2007 v řešení studie post-MONICA „Prevalence a incidence základních rizikových faktorů kardiiovaskulárních onemocnění, analýza dlouhodobých trendů v náhodně vybraném populačním vzorku České republiky“. V roce 2007 bylo provedeno vyšetření v okresech Benešov, Cheb a Pardubice. Kromě vyšetření základních rizikových faktorů se u všech nových probandů stanovuje hladina kreatininu v séru a množství albuminu v ranním vzorku moči. U všech vyšetřených osob je prováděno 12svodové klidové ekg vyšetření, u hypertoniků echokardiografické vyšetření a sonografické vyšetření přírodních mozkových tepen. Ke kontrolnímu vyšetření se dostavilo 837 osob poprvé vyšetřených v roce 1997. Výsledky projektu umožní analýzu 22letých trendů základních rizikových faktorů kardiiovaskulárních onemocnění, desetileté incidence hypertenze, diabetu, dyslipidémie a metabolického syndromu. Projekt post-MONICA kromě jiného umožní porovnat stratifikaci rizika u hypertoniků založenou na projektu SCORE a detekci orgánových změn (mikroalbuminurie, kreatinin v séru, hypertrofie levé komory a zvýšená tloušťka komplexu intima/medie karotických tepen).

Pracoviště preventivní kardiologie IKEM se stalo jedním ze spoluřešitelů projektu InGenious HyperCare, který je zaměřen na kliniku a genetiku hypertenze a je financován z prostředků Evropské unie.

Pedagogická činnost

Na Pracovišti preventivní kardiologie IKEM probíhá pregraduální výuka studentů 1. LF UK v Praze. Dvě lékařky přednášejí na 1. a 2. LF UK. Řada lékařů je zapojena do kursů pořádaných IPVZ a Českou lékařskou komorou.

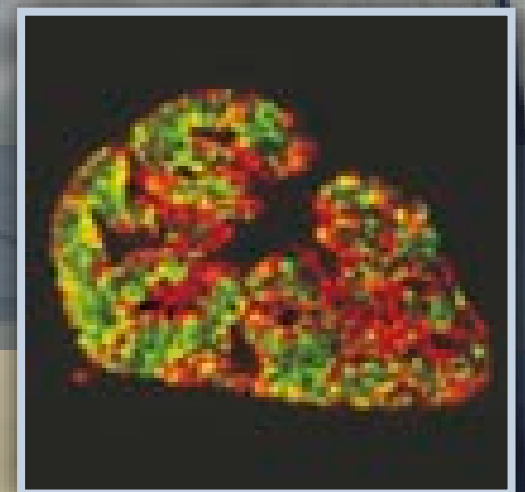
Doc. R. Cífková se podílela na organizaci Advanced Course on Hypertension, pořádaném Evropskou společností pro hypertenzi (4.–11. 3. 2007 v Sestriere, Itálie) a Letní školy hypertenze Evropské společnosti pro hypertenzi, která se konala ve dnech 22.–27. 9. 2007 v Olympii (Řecko).

Vybrané výkony PPK

	2003	2004	2005	2006	2007
Počet léčených pacientů	5 092	5 741	5 538	5 416	5 141
Počet vyšetření/ošetření	32 106	35 561	35 402	35 451	28 765
Sonografické vyšetření přírodních mozkových tepen	1 265	1 331	1 192	771	1 064
Echokardiografické vyšetření	–	–	–	998	1 279
Ergometrie	383	486	289	215	159
24hodinová monitorace TK	1 075	1 004	957	1 005	832
Vyšetření psychologem	922	781	875	680	620



TRANSPLANTCENTRUM



Přednosta: MUDr. Pavel Trunečka, CSc.

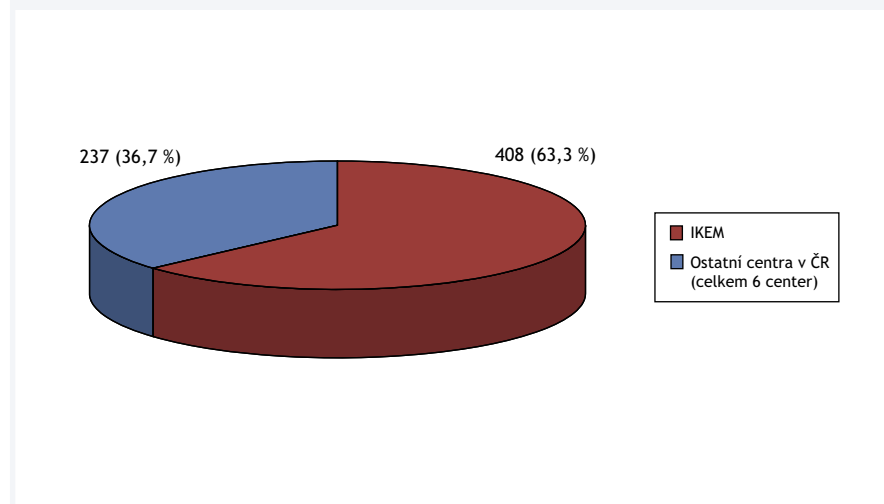
Transplantcentrum (TC) IKEM se skládá z klinik a pracovišť, jejichž hlavním úkolem je realizace programů transplantací orgánů od zemřelých a žijících dárců, především ledvin a jater. Transplantace pankreatu jsou prováděny v kooperaci s Centrem diabetologie IKEM a Středisko odběrů orgánů Transplantcentra spolupracuje při odběrech a koordinační činnosti při transplantacích srdce a nově i srdce a plic, které jsou realizovány na pracovištích Kardiocentra IKEM. V oblasti orgánových transplantací je TC IKEM vedoucím centrem se spádovou oblastí celé ČR a provádí rovněž transplantace jater pro slovenské občany. Kliniky i pracoviště centra současně rozvíjejí další léčebně preventivní, výzkumnou a výukovou činnost v rozsahu svých oborů a v mnoha oblastech představují špičková pracoviště ČR.

V roce 2007 byl v Transplantcentru IKEM proveden historicky nejvyšší počet transplantací orgánů, a to celkem 408, což činí 63,2% z celkového počtu 645 transplantací provedených v uvedeném období v celé České republice. Transplantcent-

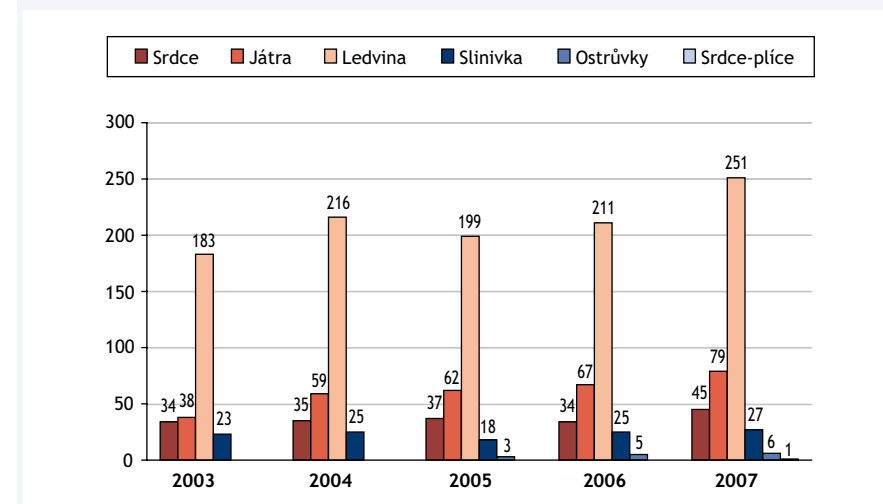
rum IKEM tak zůstává největším transplantačním centrem v ČR a patří mezi velká centra i v evropském měřítku. V roce 2007 došlo rovněž ke kvalitativním změnám, byla provedena první úspěšná transplantace jater u kojence ve věku osmi měsíců, a ve spolupráci s Kardiocentrem se uskutečnila i první kombinovaná transplantace srdce a plic. Výkony Transplantcentra IKEM a jeho podíl na objemu transplantační aktivity ČR ve srovnání s ostatními šesti transplantačními centry ukazují grafy 1 a 3–6 (podrobnější přehled transplantační aktivity IKEM v letech 2003–2007 podávají grafy 2, 7, 8).

V roce 2007 se pracovníci Transplantcentra aktivně účastnili organizace 13. kongresu ESOT (Evropská transplantační společnost) a ETCO (Evropská společnost transplantačních koordinátorů), které se konaly v Praze a zaznamenaly historicky nejvyšší účast. V roce 2007 byla zahájena výuka samostatného povinně volitelného předmětu Transplantologie na 1. lékařské fakultě UK Praha.

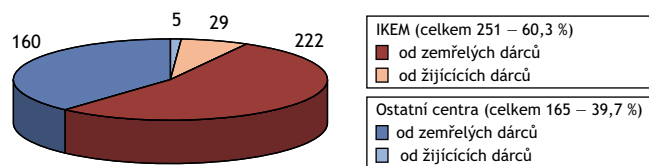
Graf 1 Transplantace orgánů v České republice v roce 2007



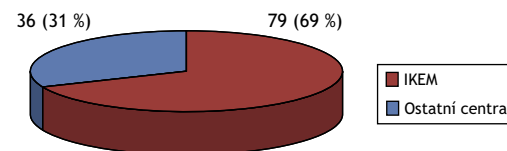
Graf 2 Transplantace orgánů v IKEM 2003–2007



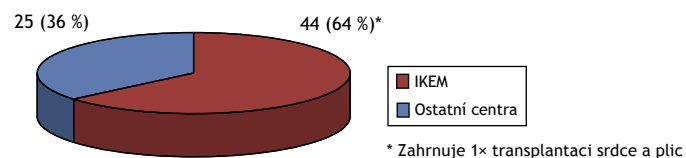
Graf 3 Transplantace ledvin v ČR v roce 2007



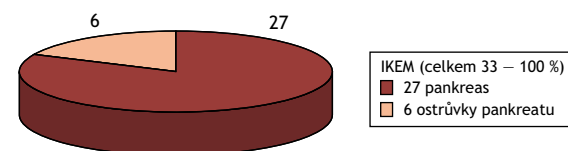
Graf 4 Transplantace jater v ČR v roce 2007



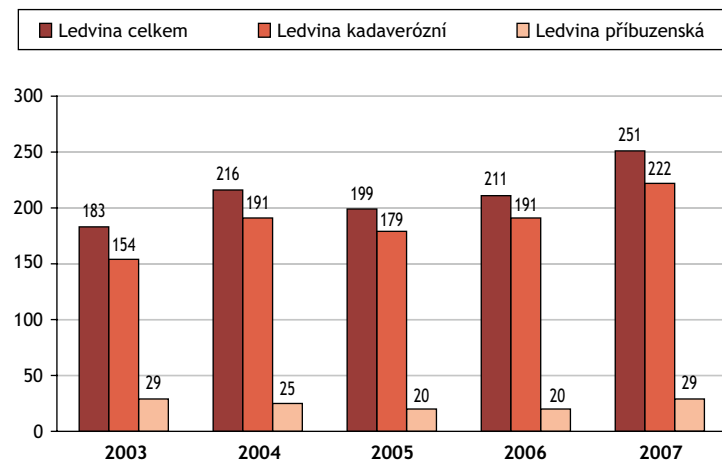
Graf 5 Transplantace srdce v ČR v roce 2007



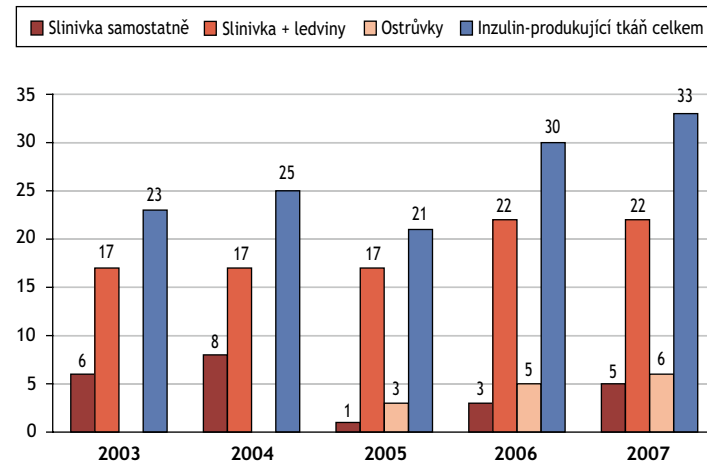
Graf 6 Transplantace inzulín-produkující tkáně v ČR v roce 2007



Graf 7 Transplantace ledvin v IKEM v letech 2003–2007



Graf 8 Transplantace inzulín-produkující tkáně v IKEM v letech 2003–2007



KLINIKA TRANSPLANTAČNÍ CHIRURGIE (KTCH)

Přednosta: Prof. MUDr. Miloš Adamec, CSc.

Klinická činnost

Na Klinice transplantační chirurgie bylo v průběhu roku 2007 hospitalizováno 3 329 pacientů. Transplantačních výkonů bylo provedeno 335, operačních výkonů na játrech, žlučových cestách, pankreatu a slezině 337, operačních výkonů na trávicím ústrojí bylo uskutečněno celkem 334 a laparoskopické výkony byly realizovány v počtu 377. Cévních výkonů bylo provedeno 1 699 (viz tabulku).

Objem léčebné péče KTCH v letech 2003–2007

	2003	2004	2005	2006	2007
Počet hospitalizací na KTCH	3 025	3 154	3 260	3 346	3 329
Počet ambulantně vyšetřených	12 022	16 372	16 522	16 275	15 566
Počet a druh výkonů					
orgánové transplantace	227	283	262	281	335
břišní operace	1 403	1 176	1 317	1 385	1 519
cévní operace	1 448	1 655	1 870	1 516	1 699

Využití lůžkové kapacity v roce 2007

Využití lůžek na standardním oddělení a JIP (40 lůžek) se v průběhu roku 2007 v jednotlivých měsících pohybovalo od 63 do 99%. Průměr za celé období a obě části chirurgie byl 81%.

Ambulance

Klinika transplantační chirurgie provozuje tři ambulance – angiologickou, cévně chirurgickou a všeobecně chirurgickou. V roce 2007 bylo ambulantně ošetřeno 15 566 pacientů.

Pedagogická, vědecká a výzkumná činnost

Lékaři kliniky úzce spolupracují s Katedrou cévní chirurgie IPVZ (prof. Adamec). Další lékaři přednášejí a vedou semináře pro studenty 3. ročníku 1. LF UK.

Na pracovišti byly řešeny čtyři granty.

V roce 2007 lékaři KTCH přednesli 22 přednášek a publikovali 24 článků v odborném tisku.

KLINIKA ANESTEZIOLOGIE, RESUSCITACE A INTENZIVNÍ PÉČE (KARIP)

Přednosta: MUDr. Eva Kieslichová



Klinická činnost

Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní péče zajišťuje anesteziologickou a resuscitační péči pro pacienty Transplantcentra, Centra diabetologie a v indikovaných případech resuscitační péči i pro pacienty z terénu a jiných zdravotnických zařízení. Součástí pracoviště je ambulance pro léčbu chronické bolesti. Na dvanáctilůžkovém oddělení je poskytována komplexní resuscitační péče a intenzivní pooperační péče pro pacienty uvedených pracovišť. Převážnou část pacientů resuscitačního oddělení tvoří nemocní s transplantovaným orgánem. Pracoviště poskytuje perioperační péči při transplantaci jater i pacientům pediatrickým. V léčbě kriticky nemocných jsou frekventně užívány různé typy eliminačních technik, včetně frakcionované plazmatické separace a adsorpce (systém Prometheus) v rámci podpůrné terapie jaterního selhání.

- » Na třech operačních sálech, sálech komplementu a endoskopických sálech bylo v roce 2007 podáno 2 368 anestezií, z toho 729 s využitím regionálních technik.
- » Na lůžkovém oddělení (12 lůžek) bylo v roce 2007 hospitalizováno celkem 795 pacientů, více než 50% pacientů bylo dle náročnosti resuscitační péče zařazeno ve dvou nejvyšších kategoriích „TISS“.

Pedagogická činnost

Pracoviště je výukovou základnou Subkatedry kardiovaskulární a transplantační anesteziologie a intenzivní péče IPVZ. V rámci výukové činnosti v IPVZ byl v roce 2007 uspořádán jednodenní kurs na téma „Pacient s transplantovaným orgánem z pohledu anesteziologa a intenzivisty“. Lékaři KARIP se účastní přednáškové činnosti v IPVZ, vrchní sestra a staniční sestra oddělení se podílejí na teoretické i praktické výuce studentů VZŠ a diplomovaných záchranářů.

Výzkumná činnost

Kontrola kvality poskytované péče je prováděna v rámci systému managementu jakosti ISO 9001:2000. Certifikát pro systém jakosti získala klinika v roce 2005.

KLINIKA NEFROLOGIE (KN)

Přednosta: Doc. MUDr. Ondřej Viklický, CSc.



Klinická činnost

Na Klinice nefrologie bylo v roce 2007 hospitalizováno 1 655 nemocných, v ambulantních bylo vyšetřeno 13 064 pacientů. Hlavním předmětem činnosti Kliniky nefrologie TC IKEM je péče o nemocné po transplantaci ledviny; v roce 2007 klinika pečovala o 229 nemocných bezprostředně po transplantaci ledviny, 29 z nich bylo po transplantaci od žijícího dárce, což jsou historicky dosud nejvyšší počty. Lékaři a sestry Kliniky nefrologie zajistili péči o tyto nemocné a rovněž o dalších 1 700 nemocných sledovaných s funkční transplantovanou ledvinou. Pro tyto nemocné představuje KN domácí pracoviště zajišťující nejenom ambulantní sledování, ale i léčbu závažných komplikací. Klinika zajišťuje i vyšetřování nemocných před zařazením do čekací listiny k transplantaci ledviny. Kromě péče o nemocné po transplantaci ledviny zajišťuje KN diagnostiku a léčbu nemocných s primárními a sekundárními glomerulopatiemi, péči o nemocné s renovaskulární hypertenzí a metabolickými abnormalitami. V ambulantní složce jsou navíc sledováni nemocní s progresivním onemocněním ledvin, kteří jsou připravováni k zahájení dialyzační léčby, a rovněž nemocní s renální kostní chorobou. Na dialyzačním oddělení kliniky bylo dlouhodobě sledováno 45 nemocných s nezvratným selháním ledvin léčených hemodialýzou nebo peritoneální dialýzou.

Kontrola kvality poskytované péče je prováděna v rámci systému managementu jakosti ISO 9001:2000. Certifikát pro systém jakosti získala klinika v roce 2007.

Přehled klíčových výkonů KN v letech 2005–2007

Počet výkonů	2005	2006	2007
Biopsie ledviny	52	50	57
Biopsie štěpu	480	445	541
Hemodialýza	5 403	4 793	4 775
Hemodiafiltrace	1 683	2 298	2 461
CAPD/CCPD	2 508	2 163	3 839
Plazmaferéza	59	45	87

Vědecká a výzkumná činnost

Pracovníci kliniky se rovněž podílejí na řešení vědeckovýzkumných úkolů, v roce 2007 řešili celkem deset grantových úkolů Interní grantové agentury Ministerstva zdravotnictví a 6. rámcového projektu EU. Kromě grantových úkolů probíhalo na Klinice nefrologie klinické hodnocení nových léků. Pracoviště při řešení vědecko-výzkumných úkolů spolupracovalo s Transplantační a Hepatologickou laboratoří PEM, s 1. LF UK a se zahraničními pracovišti v Berlíně a Mnichově. Výsledky vědecké práce byly publikovány v zahraničních časopisech s impact faktorem a byly předneseny na zahraničních konferencích.

Lékaři kliniky jsou členy výborů České nefrologické společnosti (doc. Viklický – vědecký sekretář, prof. Teplan, dr. Vítka), České transplantační společnosti (dr. Vítka – předseda, doc. Viklický) a České společnosti pro parenterální a enterální výživu (prof. Teplan).

Pedagogická činnost

Klinika nefrologie je sídlem Subkatedry nefrologie IPVZ a slouží jako výukové postgraduální pracoviště pro obor nefrologie. Na klinice pravidelně stážují lékaři před složením atestace z nefrologie. Vedoucí lékaři kliniky jsou členy vědeckých rad IKEM, IPVZ, lékařských fakult UK, předsedy a členy atestačních komisí a komisí pro státní zkoušky. Lékaři kliniky se podíleli na pregraduální výuce studentů lékařských fakult UK v Praze.

Ocenění kliniky

V roce 2007 získali ceny České nefrologické společnosti MUDr. Marcela Burgelová, Ph.D., za nejlepší publikaci a prof. MUDr. Vladimír Teplan, DrSc., za nejlepší monografii.

KLINIKA HEPATOGASTROENTEROLOGIE (KH)

Přednosta: Prof. MUDr. Julius Špičák, CSc.



Klinická činnost

Klinika hepatogastroenterologie vytváří hepatologické a gastroenterologické zázemí programu transplantace jater. Provádí výběr příjemců a zařazování na čekací listinu a jejich sledování a léčbu. Provádí dlouhodobou akutní i preventivní péči prakticky pro všechny pacienty po transplantaci jater včetně edukační a konzultační činnosti. Vede databázi transplantovaných pacientů a provádí osvětu v oblasti transplantace jater.

Klinika zároveň rozvíjí obor hepatologie a gastroenterologie v celé šíři. Soustředuje se zejména na léčbu virových hepatitid, nespecifických střevních zánětů, akutní a chronické pankreatitidy, prevenci a časnou detekci kolorektálního karcinomu. Poskytuje servis diagnostických a terapeutických endoskopických metod nejmodernějšími přístroji v nejširším možném spektru. Nově byly zavedeny metody vyšetření tenkého střeva kapslí a jednobalonkovou enteroskopií.

Kontrola kvality poskytované péče je prováděna v rámci systému managementu jakosti ISO 9001:2000. Certifikát pro systém jakosti získala klinika v roce 2007.

Vývoj objemu léčebné činnosti KH v letech 2002–2007

Počet výkonů	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Gastroskopie	2 114	1 984	1 983	2 012	1 940	2 052
Koloskopie	1 495	1 464	1 626	1 745	1 702	1 635
ERCP	616	622	606	613	619	588
Endosonografie	194	224	460	362	282	298
Funkční vyšetření GIT	330	254	282	504	240	356
Jaterní biopsie	443	429	425	445	410	351
Enteroskopie						14
Kapslová endoskopie						18
Počet hospitalizací	1 191	1 275	1 232	1 283	1 226	1 616
Ambulantní ošetření	12 870	13 880	14 053	14 664	16 165	17 195

Pedagogická a výzkumná činnost

Lékaři kliniky se aktivně účastní výuky pregraduální (1. a 2. lékařská fakulta UK, Praha) i postgraduální v rámci Subkatedry gastroenterologie IPVZ. Výuka probíhá formou seminářů a stáží na KH. Lékaři KH podali celkem čtyři grantové aplikace k IGA MZ, publikovali tři práce in extenso v impactovaných časopisech, prezentovali celkem dvacet sdělení na tematických zahraničních kongresech nejvyšší kategorie (tj. kontinentální nebo světový formát kongresu, abstrakta vesměs v impactovaných časopisech). Dvě práce dosáhly domácího i zahraničního ocenění. Lékaři kliniky se podíleli na autorství dvou monografií (1krát první autor) a vypracovali téma v rámci Výzkumného záměru IKEM (Natural Orifice Translumenal Endoscopic Surgery). Lékaři kliniky jsou členy výborů odborných společností (prof. MUDr. J. Špičák, CSc., Česká gastroenterologická společnost, člen výboru; MUDr. J. Šperl, CSc., člen a MUDr. P. Trunečka, CSc., místopředseda výboru České hepatologické společnosti) i členy edičních rad (prof. MUDr. J. Špičák, CSc. – Endoscopy, Gastrointestinal Endoscopy).

Cena České hepatologické společnosti za rok 2007 byla udělena autorům Petrášek J, Jirsa M, Šperl J, Trunečka P, za publikaci *Revised King's College score for liver transplantation in adult patients with Wilson's disease*. *Liver Transplantation*. 2007; 16(1):55–61.

Ocenění posterů: Poster of distinction: Americký gastroenterologický kongres (DDW) 2007.

PRACOVÍŠTĚ KLINICKÉ A TRANSPLANTAČNÍ PATOLOGIE (PAP)

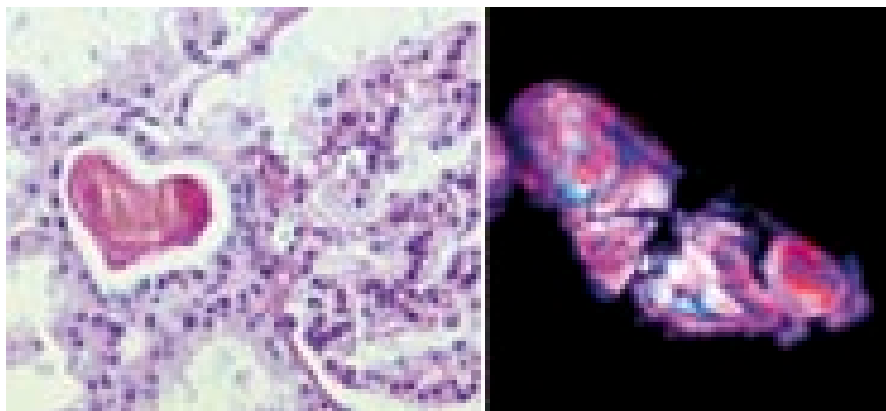
Přednosta: MUDr. Eva Honsová, Ph.D.



Klinická činnost

Hlavní oblastí činnosti Pracoviště klinické a transplantační patologie je specializovaná morfoloická diagnostika onemocnění ledvin, jater a srdce. Morfoloické (mikroskopické) vyšetření je zaměřeno na diagnostiku onemocnění autologních orgánů, ale pokrývá i celé spektrum transplantační patologie. V současnosti je mikroskopické vyšetření vzorku tkáně jedinou metodou umožňující diagnózu rejekčních změn a představuje zlatý standard pro diagnózu většiny příčin dysfunkcí orgánových štěpů. Výsledky práce zaměstnanců PAP poskytují také zpětnou vazbu o diagnostickém procesu a o úspěšnosti terapeutických zásahů na bioptické i nekroptické úrovni, a stávají se tak nástrojem vnitřní kontroly zdravotní péče.

S úspěšným pokračováním transplantačních programů IKEM setrvale narůstá počet požadavků na statimová i rutinní bioptická vyšetření. V oblasti bioptické diagnostiky, která je součástí hospodářských výsledků pracoviště, zaměstnanci PAP vyšetřili 6477 biopsií, tj. **o 694 případech více než v roce 2006**. To představuje **nárůst vyšetřených skel o 10715**. Pracoviště také poskytuje konzultační činnost v oblasti diagnostiky chorob ledvin a jater.



Biopsie ledviny: vlevo s bílkovinným válcem, vpravo jsou oxalátové krystaly v polarizovaném světle.

V září 2007 proběhla na PAP recertifikace **systému řízení jakosti** podle ČSN EN ISO 9001:2000 a PAP opětovně obdrželo **DNV certifikát systému managementu jakosti** . Předmětem certifikace byla „specializovaná morfoloická diagnostika v oblasti transplantovaných a autologních orgánů, včetně superkonsiliárních vyšetření, výuka a řešení vědeckovýzkumných úkolů“.

Pedagogická, vědecká a výzkumná činnost

Zaměstnanci pracoviště vyučují na 1. lékařské fakultě UK. Jsou pravidelnými školiteli v postgraduálním vzdělávání v rámci IPVZ v oborech patologie a nefrologie. Na pracovišti je řešen dílčí projekt Výzkumného záměru IKEM a zaměstnanci PAP současně spolupracují na řešení dalších 16 výzkumných projektů a grantů, kde je součástí výzkumných aktivit morfoloický nálezn.

Pracovníci PAP v roce 2007 přednesli na kongresech devět zvaných sdělení, z toho sedm v zahraničí, a publikovali 11 prací převážně v zahraničních časopisech.

STŘEDISKO ODBĚRU ORGÁNŮ A TRANSPLANTAČNÍCH DATABÁZÍ (SOO)

Vedoucí lékař: MUDr. Eva Pokorná, CSc.

Koordinační a odběrová činnost

Středisko odběrů orgánů v roce 2007 organizovalo a realizovalo 103 odběrů orgánů od zemřelých dárců z regionu Transplantcentra IKEM, dalších 38 nabídek potenciálních dárců, které oddělení řešilo, nebylo z různých důvodů realizováno. Dalších 58 odběrů jater, srdce a slinivky břišní realizovali pracovníci střediska v ostatních šesti transplantačních centrech České republiky. Zúčastnili se i deseti odběrů jater a jedné slinivky břišní ve Slovenské republice.

Koordinátorka transplantací ledvin od žijících dárců organizovala vyšetření celkem od 54 dvojic. Z tohoto počtu bylo provedeno 29 transplantací ledviny od žijícího dárce, třináct potenciálních dárců bylo z různých důvodů (nejčastěji medicínských) kontraindikováno, zbývajících 12 žijících dárců by mělo darovat ledvinu svým blízkým v roce 2008.

Transplantační registry

Pracovníci střediska se aktivně podílejí na aktualizaci českých i evropských vědeckých transplantačních registrů a ve spolupráci s Koordinačním střediskem transplantací ČR udržují v aktuálním stavu čekací listiny na transplantace orgánů prováděné v IKEM. V databázi pacientů čekajících na orgánové transplantace v IKEM bylo v průběhu roku 2007 celkem 539 čekatelů na transplantaci ledviny (včetně pacientů registrovaných na kombinované transplantace ledviny a dalšího orgánu), 113 nemocných čekajících na transplantaci srdce, 137 potenciálních příjemců jater, 82 čekatelů na kombinovanou transplantaci slinivky břišní a ledviny, 7 čekatelů na izolovanou transplantaci slinivky břišní a 20 nemocných čekajících na transplantaci Langerhansových ostrůvků. Pracovníci SOO pravidelně aktualizují údaje všech příjemců orgánů, jimž byly životně důležité orgány transplantovány v IKEM.

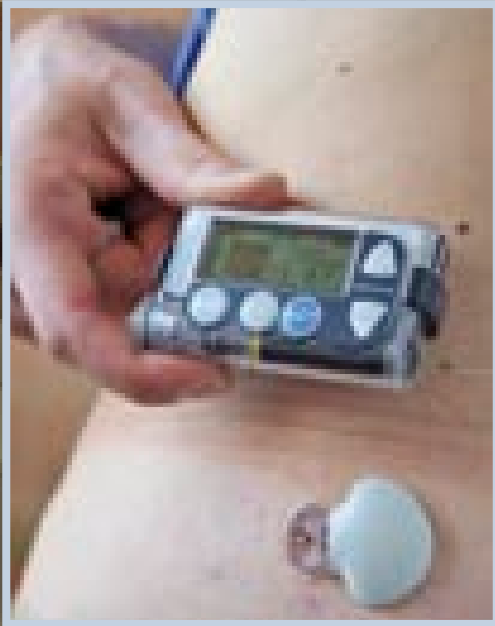
Akce pořádané na podporu dárcovství orgánů



Kromě vlastní koordinátorské a administrativní práce pracovníci střediska organizovali řadu vzdělávacích a společenských akcí, které jsou mimořádně důležité pro rozvoj dárcovství a transplantací orgánů. Vzdělávací program „Život² aneb Dejte životu nový rozměr“ je určen pro lékaře intenzivisty nemocnic regionu IKEM, kteří indikují k odběru orgánů zemřelé dárce. Hlavním cílem je informovat o právních předpisech a zákonných změnách, které se týkají především diagnostiky smrti mozku, medicínských kritérií pro indikaci zemřelého k dárcovství a medicínských postupů v péči o zemřelého dárce orgánů. Tento projekt Transplantcentra má webové stránky (www.ikem.cz/zivot2), na kterých jsou kromě prostoru pro otázky a odpovědi pravidelně aktualizovány transplantační statistiky.

Zaměstnanci střediska připravili pracovní setkání intenzivistů dárcovských nemocnic s pracovníky Transplantcentra IKEM, které se uskutečnilo ve dnech 13.–14. dubna 2007 v Darovanském dvoře. Program byl zaměřen na otázky právní, medicínské i organizační týkající se odběrů orgánů od zemřelých dárců a vzájemné spolupráce. Setkání se zúčastnilo 60 lékařů a mělo velmi pozitivní ohlas.

Pracovníci SOO TC se rovněž podíleli ve spolupráci s Nadací Karla Pavlíka na podporu dárcovství a transplantací orgánů na organizaci divadelního představení ve Vinohradském divadle dne 8. listopadu. Zúčastnilo se ho okolo 700 profesionálů aktivně spolupracujících při odběrech a transplantacích orgánů (lékařů intenzivistů, sester z dárcovských nemocnic, řidičů sanitek, letců vojáků i policistů). Představení bylo pořádáno jako poděkování všem, kteří se na odběru orgánů od zemřelých dárců podílejí.



CENTRUM DIABETOLOGIE



Přednosta: Prof. MUDr. Terezie Pelikánová, DrSc.

Centrum diabetologie (CD) Institutu klinické a experimentální medicíny pokrývá aktivity v oblasti léčebně preventivní, vědeckovýzkumné a vzdělávací v oborech diabetologie, metabolismu a poruch výživy. V oboru diabetologie a nutriční je zařazeno do sítě vybraných specializovaných center péče o nemocné s metabolickými chorobami a má certifikát systému managementu jakosti ISO 9001:2000. Pracoviště

je sídlem Subkatedry diabetologie Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (IPVZ).

Centrum diabetologie IKEM zahrnuje následující organizační jednotky:

- » Klinika diabetologie (KD)
- » Laboratoř klinické patofyziologie (LKP)

Léčebně preventivní péče

KLINIKA DIABETOLOGIE (KD)

Přednosta: Doc. MUDr. František Saudek, DrSc.

Klinika diabetologie s 28 lůžky (z toho čtyři lůžka intenzivní metabolické péče), ambulantní částí, oddělením podiatrickým a edukačním, oftalmologickou ambulancí a psychologickou poradnou zajišťuje komplexní specializovanou péči o nemocné s diabetem. Je zaměřena na použití preventivních metod, které mohou zastavit nebo alespoň zpomalit rozvoj diabetických orgánových změn, a zejména na léčbu komplikovaných případů s obtížnou metabolickou kompenzací a pokročilým orgánovým postižením. V kolektivu lékařů jsou zastoupeni specialisté v diabetologii, z nichž někteří jsou zároveň internisty s atestací II. stupně, endokrinology či nefrology, dále oftalmolog, psycholog, neurolog a chirurg. Na léčbě se podílejí edukační, podiatrické, dietní, rehabilitační a další sestry vzdělané v diabetologii. Kromě diabetiků jsou v péči nemocní s dalšími endokrinopatiemi, poruchami výživy, metabolickým syndromem a jinými metabolickými chorobami. Počty specializovaných výkonů uvádí tabulka.

Přehled aktivit

- » Zavádění a vedení intenzifikované inzulínové léčby včetně použití inzulínových pump. V registru nemocných léčených pumpou bylo ke 31. 12. 2007 evidováno 548 osob, z nichž 520 je trvale sledováno v IKEM.

- » Léčba akutních komplikací diabetu a zavádění léčby u pacientů s nově zjištěným onemocněním.
- » Prevence, diagnostika a léčba diabetické nefropatie.
- » Program transplantací u nemocných s diabetem, který je řešen ve spolupráci s dalšími pracovišti IKEM. Do konce roku 2007 bylo provedeno celkem 335 transplantací pankreatu, a to zejména v kombinaci s transplantací ledviny (297). Kromě toho dalších 28 pacientů s labilním diabetem podstoupilo samotnou transplantaci pankreatu a 12 osob transplantaci pankreatu po předchozí transplantaci ledviny. Funkční štěp pankreatu má nyní 202 osob a jednorocní přežívání funkce štěpu pankreatu při hodnocení výkonů od roku 1994 činí 84%. Přežívání štěpu pankreatu operovaných od roku 1998 je 86%.

V dubnu 2005 byl zahájen klinický program transplantace izolovaných Langerhansových ostrůvků, který probíhá podle modifikovaného, tzv. edmontonského protokolu. V čekací listině je nyní zařazeno dvanáct kandidátů transplantace, další jsou připravováni. Do současné doby bylo provedeno devatenáct implantací u jedenácti pacientů. S výjimkou jednoho případu došlo u všech léčených osob ke zlepšení kompenzace diabetu, jeden pacient je nyní zcela bez potřeby inzulínu a u dalších byla

dávka snížena o 50–80 %. Hlavní indikací nyní představuje syndrom porušeného vnímání hypoglykemií, který se upravil prakticky u všech příjemců ostrůvků.

Navzdory zlepšující se péči o nemocné s diabetem v ČR počet osob, které potřebují k léčbě diabetu transplantaci inzulín-produkující tkáně, neklesá a čekací listina se rozšiřuje. V roce 2007 byl zatím proveden nejvyšší počet výkonů, který zahrnoval 22 kombinovaných transplantací ledviny a pankreatu, pět izolovaných transplantací pankreatu a čtyři transplantace ostrůvků.

Nově je připravován program kombinované transplantace ledviny a ostrůvků, který by mohl představovat bezpečnější alternativu kombinované transplantace ledviny a pankreatu u pacientů s vysokým operačním rizikem.

- » Diagnostika a léčba syndromu diabetické nohy jak neuropatické, tak převažující cévní etiologie. Nemocní s diabetickou nohou představují více než jednu třetinu

obložnosti kliniky a mohou být ambulantně ošetřeni pět dní v týdnu. V oblasti cévní probíhá léčba ve spolupráci s Oddělením cévní chirurgie a Oddělením intervenční radiologie, která zajišťují rekonstrukční cévní výkony a radiologickou intervenci. V roce 2007 bylo hospitalizováno 169 pacientů se syndromem diabetické nohy (231 hospitalizací), u nichž bylo v 68% případů zaznamenáno zlepšení lokálních nálezů, v 5% došlo během hospitalizace ke zhoršení nálezu a u 27% nemocných nedošlo ke změně. Amputace byla indikována u 38% pacientů, z toho nízká v 34,6% a vysoká v 3,4%. PTA byla provedena u 28% pacientů, cévní bypass na dolní končetině pouze u 0,87% hospitalizovaných pacientů. Nadále vzrostl počet ošetření na podiatrické ambulanci, kde dvakrát týdně probíhá i vyšetření protetikem, který rovněž zajišťuje poskytování potřebných náhrad a speciální obuv.

Počty specializovaných výkonů CD za rok 2004 až 2007

Klinika diabetologie	2004	2005	2006	2007
Počet hospitalizací	1064	1066	1077	1026
Počet ambulantně ošetřených nemocných celkem	24528	25753	27958	28154
Ambulantní vyšetření diabetologická	11780	12659	13254	13586
Vyšetření psychologem	241	312	320	282
Ambulantní vyšetření oční	516	448	463	269
Ambulantní vyšetření endokrinologická	1204	1557	1896	2194
Ambulantní vyšetření interní	4113	4009	4299	3992
Ošetření na podiatrické ambulanci	6674	6768	7726	7718
Podiatrická ošetření při hospitalizaci	2889	2767	2748	2981
Psychologická vyšetření při hospitalizaci			212	174
Vyšetření Dopplerem	1229	1345	1183	952
Biothesiometr	1295	1337	1267	1039
Transkutánní kyslík	475	535	409	349
Indikace protetických výkonů	196	178	255	203
Ortopedická obuv	132	138	165	134
Dynamické vložky	64	40	10	15
Ortézy	18	30	47	33
Snímatelná semirigidní fixace	50	36	32	36

(pokračování)	2004	2005	2006	2007
Edukační pohovory individuální (sestra)	1991	1826	1669	1631
Týdenní edukace skupinové při hospitalizaci	7	8	7	4
Počet účastníků	49	44	48	27
Rekondiční pobyty víkendové	2	2	2	1
Počet účastníků	45	51	52	32
Týdenní rekondiční kurs pro diabetiky 1. typu	1	1	1	0
Počet účastníků	35	29	34	–
Nově zavedené inzulinové pumpy	55	47	46	63
Počet transplantací ledviny a pankreatu	17	17	22	22
Izolovaná transplantace pankreatu	8	1	1	5
Transplantace Langerhansových ostrůvků počet Tx/počet pacientů		3/2	5	4
Příbuzenská transplantace ledviny u diabetika	0	0	2	2
Laboratoř klinické patofyziologie				
Glykémie	18445	17498	12778	11912
OGTT	192	144	248	281
Vyšetření autonomní neuropatie	75	94	46	35

- » Edukační programy (prováděné ambulantně a při hospitalizaci) pro nemocné s diabetem 1. a 2. typu. Tyto programy jsou zpravidla součástí komplexní terapie diabetu a probíhají během léčby.
- » Diagnostika a léčba diabetické polyneuropatie s možností podrobné diagnostiky pomocí testů autonomního a senzomotorického postižení, diagnostika a léčba diabetické oftalmopatie a kardiovaskulárních komplikací diabetu ve spolupráci s Kardiocentrem.
- » Prevence a ovlivnění dalších rizikových faktorů cévních komplikací diabetu, jako jsou inzulinová rezistence, hyperlipoproteinémie a hypertenze.
- » Léčba obezity, poruch příjmu potravy a parenterální a enterální výživa u výše uvedených stavů.
- » Postupně narůstá počet ambulantních endokrinologických vyšetření, zejména ze spádových oblastí Prahy 4 a 10. Vypracovány a zavedeny byly vyšetřovací protokoly (stimulační a inhibiční endokrinologické testy), které se využívají v klinické diagnostice ambulantních i hospitalizovaných pacientů.

Vědecká a výzkumná činnost

Výzkumná činnost na pracovištích CD probíhala v roce 2007 v rovině klinického základního a aplikovaného výzkumu.

V roce 2007 se řešilo jedenáct grantových úkolů (IGA), u nichž je CD hlavním řešitelem desetkrát a spoluřešitelem jednou, jeden projekt MŠMT, pět dílčích úkolů Výzkumného záměru IKEM, a pracoviště bylo zapojeno do činnosti Centra buněčných transplantací a tkáňových náhrad. Jeden projekt byl ukončen.

Experimentální výzkum

V rámci experimentálního výzkumu byla činnost provázána s provozem Laboratoře Langerhansových ostrůvků (vedoucí doc. Saudek) a Oddělením metabolismu diabetu (vedoucí Ing. Kazdová) Pracoviště experimentální medicíny.

Samostatným programem, který je v rámci CD řešen v experimentu, je výzkum orgánových komplikací diabetu. Program je veden MUDr. Komersem a zaměřuje se na studium vybraných mechanismů, které se uplatňují v patofyziologii diabetické nefropatie a vaskulopatie jak u modelů diabetu 1. a 2. typu, tak i v klinických podmínkách.

Klinický výzkum základní

LABORATOŘ KLINICKÉ PATOFYZIOLOGIE (LKP)

Vedoucí: MUDr. Zuzana Vlasáková, CSc.

Laboratoř tvoří zázemí pro realizaci metabolických studií *in vivo* u člověka, v nichž se využívají clampové techniky, clearancové metody, metoda nepřímé kalorimetrie, mikrodialýza a řada funkčních testů. V rámci anotací grantových projektů byly řešeny následující projekty:

- » Patofyziologické mechanismy a metabolické důsledky inzulinové rezistence. Byla zkoumána role tukové tkáně, endoteliální dysfunkce a oxidačního stresu, které mohou souviset s patogenezí aterosklerózy u zdravých osob a jedinců s inzulinovou rezistencí.
- » Testovala se odpověď kontraregulačních hormonů na clampem indukovanou hypoglykémii s cílem objektivizovat indikaci k izolované transplantaci pankreatu u pacientů s diabetem 1. typu.
- » Patofyziologické aspekty diabetické nefropatie. Sledována byla role vazoaktivních systémů a jejich vztahy k renální hemodynamice a exkretorické funkci ledvin u nemocných s diabetem a u zdravých osob.
- » Zajištění odběrů a vyšetření intravenózního tukového tolerančního testu pro stanovení aktivity postheparinové lipázy a dalších vyšetření, týkajících se vlivu alkoholu na spektrum krevních lipoproteinů.
- » Prováděla se studie, zkoumající vliv inzulinu a farmakologické blokády na expresi vybraných působků v tukové tkáni a izolovaných monocytech u osob s inzulinovou rezistencí při metabolickém syndromu nebo s diabetem a u zdravých dobrovolníků.
- » V rámci dalšího grantového úkolu byla zkoumána závislost polymorfismů genů pro monocytární receptory a souvislost s aterosklerotickými změnami u diabetiků 1. i 2. typu.

Laboratoř zajišťovala některá rutinní laboratorní vyšetření sloužící klinickým účelům a prováděla testy periferní a vegetativní neuropatie. Byla zapojena do provádění klinického hodnocení léků.

Klinický výzkum aplikovaný

a) Projekty podporované výzkumnými granty

Pokračoval program péče o diabetickou nohu se zaměřením na imunologické aspekty syndromu diabetické nohy a terapii antibiotiky.

Pokračoval program izolované transplantace pankreatu u neuremických příjemců a sledování vlivu úspěšné transplantace pankreatu na průběh vegetativní neuropatie. Pokračoval program transplantace Langerhansových ostrůvků. Byla připravena a schválena klinická studie, ve které bude klinicky použita zde vyvinutá prioritní metoda neinvazivního zobrazování transplantovaných ostrůvků pomocí magnetické rezonance. Pokračoval program použití anti-T-lymfocytárního globulinu v prevenci progresu autoimunní destrukce β-buněk u diabetu 1. typu. Pilotní studie byla ukončena a nyní se připravuje protokol nový, navazující na předchozí pozitivní nálezy (zlepšení zbytkové funkce β-buněk pankreatu).

Pokračoval dlouhodobý klinický projekt sledování prevalence ischemické nefropatie v důsledku stenózy renální arterie u diabetiků 2. typu s renální insuficiencí a diabetickou nohou cévní etiologie. Tento projekt probíhá ve spolupráci se ZRIR IKEM a aplikuje vyšetření renálních tepen pomocí MR angiografie.

b) Multicentrické mezinárodní studie

EUROSPK 02, integrující 11 evropských pracovišť v oblasti transplantace ledviny a pankreatu, jejímž cílem je koordinovaně studovat možnosti zlepšení výsledků transplantací ledviny a pankreatu u nemocných s diabetem 1. typu a diabetickou nefropatií v konečném stadiu. Skupina má akademický charakter a není přímo firemně sponsorována. Podíleli jsme se na přípravě a provedení dvou studií, z nichž první již byla ukončena (EUROSPK 01) a druhá úspěšně probíhá (EUROSPK 02). V IKEM bylo zařazeno 42 pacientů, což ho zařazuje na 2. místo mezi evropskými transplantačními centry (po Berlínu). Připravil se protokol studie EUROSPK 03, která by měla být zahájena v roce 2008.

EURODIALE, která posuzovala optimální organizaci péče o pacienty se syndromem diabetické nohy v předních evropských centrech, a do níž byla LKP zařazena, byla ukončena a její výsledky byly publikovány v předních světových diabetologických časopisech (např. v Diabetologii).

c) Klinická hodnocení léků v roce 2007 – 13 klinických studií.

Výuková a publikační činnost

Výukové aktivity probíhaly v rovině postgraduální, pregraduální a v rámci doškolování edukačních a podiatrických sester v diabetologii. Kromě toho, že CD je sídlem Subkatedry diabetologie IPVZ, se pracovníci CD podíleli na výuce posluchačů 1., 2. a 3. lékařské fakulty UK. Řada přednášek a seminářů zazněla na kursech organizovaných pražským Edukačním centrem pro diabetiky pod záštitou Suverénního řádu maltézských rytířů, které jsou určeny pro zdravotní sestry, nemocné s diabetem, jejich rodiny a přátele. Ve spolupráci s IDVPZ Brno získávaly na pracovišti praktické znalosti a dovednosti edukační diabetologické sestry.

Pregraduální výuka

- » Stáže studentů 2. LF UK na KD (8krát v semestru po 4 h) + výuka zahraničních studentů
- » Stáže studentů 6. ročníku 1. LF – 6týdenní stáže na KD 3–6 studentů 2krát v semestru (proběhly státnice z interního lékařství, uskutečnilo se pět čtrnáctidenních cyklů pro celkem 15 studentů)
- » Semináře z interního lékařství pro studenty 3. LF (6krát v semestru po 2 h) + individuální stáže
- » Individuální výuka studentů 1., 2. a 3. LF UK v oboru klinické farmakologie
- » Výuka studentů 3. LF UK v oboru endokrinologie

Postgraduální výuka

- » Aktivity Subkatedry diabetologie IPVZ a účast na kursech pořádaných jinými katedrami IPVZ
- » 1–6měsíční specializační stáže v diabetologii (2–3 osoby)
- » Školící místa na podiatrické ambulanci pro 2 osoby
- » Školící místa na kursech správně vedené edukace pro lékaře a sestry (pro 2–4 osoby)
- » Školící místa v léčbě a prevenci diabetické nefropatie
- » Školící místa v endokrinologii a klinické osteologii (pro 2–4 osoby)

Akce organizované CD v roce 2007

- » Diabetes mellitus – oční komplikace – 8. minisymposium. Právnická fakulta UP, Olomouc, 20. 10. 2007. *Pořadatel:* Česká diabetologická společnost; Centrum diabetologie IKEM Praha a Oční klinika FB a LFUP v Olomouci.
Garant: prof. MUDr. T. Pelikánová, DrSc.
- » Symposium diabetické nohy. ÚVN Střešovice, Praha, 2. 11. 2007.
Pořadatel: Chirurgická společnost, prof. MUDr. M. Ryska, CSc.
Garant: doc. MUDr. A. Jirkovská, CSc.
- » DIA 2007. Diabetes mellitus – vzdělávací projekt pro lékárníky pořádaný ČLK. Karlovy Vary 20. 10. 2007. *Garant:* CD IKEM.
- » OneTouch Den s diabetem. Národní dům na Smíchově, Praha, 3. 11. 2007.
- » Seminář Institutu metabolického syndromu pro praktické lékaře. Kardio-metabolické riziko u nemocných s metabolickým syndromem a možnosti jeho ovlivnění. Klatovy, 6. 3. 2007; Olomouc, 13. 3. 2007.
Pořadatel: Institut metabolického syndromu + Centrum diabetologie IKEM.
Garant: prof. MUDr. Hana Rosolová, DrSc. a prof. MUDr. Terezie Pelikánová, DrSc.
- » Specializační kurs v diabetologii. IPVZ, Praha 10, Ruská 85, 2.–6. 4. 2007 a 15.–19. 10. 2007.
- » Kurs diabetologie pro praktické lékaře. IPVZ, Praha 4, Budějovická 15, 27.–28. 4. 2007 a 19.–20. 10. 2007.
- » Kurs diabetologie pro internisty: Prevence a léčba diabetu, chronické komplikace, akutní metabolická a nutriční péče. IPVZ, Praha 4, Budějovická 15, 3.– 4. 5. 2007 a 15.–16. 11. 2007.

Ocenění získaná v roce 2007

1. Alexandra Jirkovská získala 3. cenu za monografii v oboru publikovanou v roce 2007, kterou uděluje Česká internistická společnost (Jirkovská A, et al. *Syndrom diabetické nohy*. Praha: Maxdorf, 2006).
2. Eva Krušinová obdržela cenu společnosti Lilly (Lilly Research Award 2007) za odborné sdělení věnované problematice diabetu 2. typu (Krušinová E, et al. *Adipocyte lipid-binding protein in subcutaneous adipose tissue in subjects with different categories of glucose intolerance*). Cena je každoročně udělována autorům ve věku do 35 let ze střední a východní Evropy.
3. Robert Bém dostal Cenu ČDS dotovanou firmou Servier za práci v oboru diabetologie za rok 2006 pro autora do 35 let věku (Bem R, et al. *Intranasal calcitonin in the treatment of acute Charcot neuroosteoarthropathy: a randomized controlled trial*. *Diabetes Care* 2006;29:1392–1394).

Výsledky postgraduálního vzdělávání

V roce 2007 probíhala výuka 19 doktorandů (z nich 3 externí formou), jeden ze studentů úspěšně ukončil program a získal titul Ph.D.



KOMPLEMENT

ÚSEK OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE – AMBULANTNÍ ÚSEK

Bc. Jaroslava Mrkvičková, hlavní sestra IKEM

Počty vyšetření ve specializovaných ambulancích			
Klinika nefrologie	– KNAM		14517
Klinika hepatogastroenterologie	– KHAM		17204
Klinika diabetologie	– KDAM		28 153
– diabetologická ambulance		13592	
– interní ambulance		4026	
– endokrinologická ambulance		2188	
– podiatrická ambulance		7714	
– psychologická ambulance		282	
– oční ambulance		351	
Klinika transplantační chirurgie			15969
	– TCHA	11972	
	– TCHPC	3997	
Klinika kardiiovaskulární chirurgie	– KTAM		4253
Klinika kardiologie			23696
	– KKAM	12652	
	– KJAA	11044	
Hematologická ambulance	– SHAM		1022
Závodní lékař	– UHSL		3328
Gynekologická ambulance	– UHSG		6791
Neurologická ambulance	– UHSN		3122
Stomatologická ambulance	– UHSS		3088
Dermatologická ambulance	– UHSD		426
Psychiatrická ambulance	– UHSP		1155
Ambulantní imunologie a alergologie	– AEI		5815
	celkem		128 539

V říjnu 2007 byl zahájen provoz v nově instalované oční ambulanci.

V září 2007 byl ÚOP certifikován v SMJ – ISO.

PRACOVISŤE LABORATORNÍCH METOD (PLM)



Vedoucí: Prof. MUDr. Antonín Jabor, CSc.

Pracoviště laboratorních metod zahrnuje laboratorní a klinické úseky poskytující komplementární podporu lůžkovým a ambulantním součástem IKEM i spolupracujícím zdravotnickým zařízením. Pracoviště laboratorních metod (především Pracoviště klinické a transplantační imunologie) se podílí na řešení grantů a výzkumných záměrů. Pracovníci všech součástí PLM vykazují bohatou publikační činnost a pravidelně přednášejí v rámci pregraduálního a postgraduálního vzdělávání. PLM je sídlem Katedry klinické biochemie IPVZ a Subkatedry klinické imunologie a alergologie IPVZ. PLM získalo akreditaci MZ ČR pro vzdělávání podle zákona 95/2004Sb. v oborech klinická biochemie, hematologie a transfuzní lékařství, alergologie a klinická imunologie, klinická mikrobiologie a vyšetřovací metody ve zdravotnictví. Laboratoře PLM jsou zapojeny do systémů externího hodnocení kvality (SEKK, SZÚ, UK NEQUAS, Instand, DGKC a dalších). Pracoviště úspěšně splnilo podmínky auditu I NASKL ČLS JEP.

Specializovaná biochemická laboratoř zajišťuje v nepřetržitém režimu rutinní a specializovaná biochemická a imunochemická vyšetření. V roce 2007 byl implementován program „Unity Real Time“ pro zvýšení úrovně managementu práce se systémem vnitřní kontroly kvality.

Specializovaná laboratoř hematologická poskytuje v rámci klinicko-laboratorní činnosti v nepřetržitém režimu morfologická a koagulační vyšetření k diagnostice a léčbě pacientů ve specifických programech IKEM. Poskytuje konsiliární služby, provozuje hematologickou ambulanci, podílí se na řešení grantů, farmakologických studií a výuce na Farmaceutické fakultě UK a IPVZ.

Monitorovací laboratoř vnitřního prostředí poskytuje vyšetření acidobazické rovnováhy a iontů s maximálním důrazem na rychlost vyšetření, která nepřesahuje 15 minut. Zajišťuje také stanovení lékových koncentrací. V roce 2007 laboratoř zavedla stanovení everolimu v rutinním provozu a hodnocení ABR podle Stewarta a Fencla.

Laboratoř imunologické diagnostiky nabízí široké spektrum metod k posouzení imunitního stavu pacienta i k diagnostice infekcí a dalších patologických stavů. V roce 2007 laboratoř rozšířila sortiment vyšetření autoprotilátek o molekulárně biologický průkaz CMV.

Oddělení klinické mikrobiologie poskytuje klinické a laboratorní služby v oblasti bakteriologie, virologie a mykologie, zajišťuje chod antibiotického střediska, konzultace a konsilia, podílí se na činnosti transplantačních skupin. Spolupracuje s EARSS a Registrem nosokomiálních nákaz ČR. Vyhodnocuje spotřeby antibiotik a výskyt rezistence, rozšířena byla diagnostika širokospektrých β -laktamáz, selektivní kultivace a průkaz toxinů u *Clostridium difficile*.

Izotopové servisní středisko zajišťuje stanovení speciálních analytů pomocí metodik vyžadujících režim pracoviště s otevřenými zářiči. Podílí se na výzkumu, úzce spolupracuje s Pracovištěm experimentální medicíny IKEM.

Ambulantní imunologie a alergologie zajišťuje specializovanou péči v oboru alergologie a klinické imunologie nejen pro spádovou oblast Prahy 4, ale i v rámci celé ČR; konsiliární činnost je poskytována pro kliniky IKEM i pro FTN.

Oddělení imunogenetiky zajišťuje typizaci HLA antigenů pro transplantační program orgánů a kmenových buněk. Oddělení má akreditaci Evropské federace pro imunogenetiku a organizuje mezinárodní konference s transplantační problematikou.

Český registr dárců krvinek vyhledává nepřibuzné dárce pro transplantaci krvinek českým i zahraničním pacientům, zajišťuje transport transplantačních štěpů a provádí nábor dobrovolných dárců krvinek.

Autotransfuzní jednotka zajišťuje separaci plazmy a trombocytů z krve dárců, odebírá krev k autotransfuzím a provádí některé léčebné aferetické výkony. V roce 2007 bylo v provozu AJ IKEM vyrobeno 1 340 T. U. trombocytů z aferézy, 603 T. U. ČZP a 40 T. U. autotransfuzních přípravků. V rámci terapeutických výkonů bylo provedeno 79 erythrocytaferéz, třináct trombocytaferéz a osm odběrů kmenových buněk.

Přehled vybraných výkonů PLM	2005	2006	2007
Stanovení jaterních enzymů	180 734	170 638	195 128
Kreatinin včetně clearance	112 608	108 296	102 216
Glukóza	58 609	66 100	71 889
Na a K	136 123	141 538	157 971
Chloridy	50 440	55 425	49 181
Krevní obraz	73 846	73 988	80 785
Koagulační vyšetření	69 229	71 393	86 944
Identifikace bakteriálního kmene	156 371	164 744	166 356
Mykologické vyšetření	43 582	43 362	47 005
Citlivost ATB	43 786	46 726	48 943
Protilátky proti různým antigenům	46 291	46 846	52 765
Imunofenotypizace buněčných subpopulací	15 326	14 921	7 652
Stanovení hepatitid (+HIV)	38 467	42 391	38 176
Cyklosporin	9 759	8 269	8 409
Tacrolimus	10 571	11 713	13 945
Mykofenolát mofetil	582	651	563
Sirolimus, everolimus	1 250	1 657	1 910
Nádorové markery	17 250	16 262	16 646
Hormony štítné žlázy	27 115	25 140	26 175
Ostatní hormony	10 212	9 825	7 615
Glykovaný hemoglobin	15 464	17 499	19 253
Typizace HLA I. třídy – sérologicky	*	1 060	1 102
Typizace HLA I. třídy – DNA metodou	*	608	497
Typizace HLA II. třídy – DNA metodou	*	2 266	1 723
Vyšetření protilátek a crossmatch	*	9 909	9 566
Počet registrovaných dárců krvinek	*	19 098	19 178
Počet registrovaných jednotek pupečnickové krve	*	2 463	2 792
Počet transfuzních jednotek	940	1 548	1 983

* OIG a Registr dárců krvinek byly do roku 2006 součástí Transplantačního centra.

ZÁKLADNA RADIODIAGNOSTIKY A INTERVENČNÍ RADIOLOGIE (ZRIR)

Přednosta: Doc. MUDr. Jan Peregrin, CSc.

Základna radiodiagnostiky a intervenční radiologie (ZRIR) zajišťuje veškerá radiodiagnostická vyšetření pro IKEM a navíc poskytuje speciální služby pro areál FTN a další zdravotnická zařízení v ČR. Aktivity ZRIR lze rozdělit do několika základních skupin.

Oddělení zaměřené na gastrointestinální a nefrologickou problematiku provádí specializovaná vyšetření trávicí trubice, včetně diagnostiky biliopankreatické oblasti s navazujícími endoskopickými intervenčními výkony. Dále zajišťuje i skiagrafická vyšetření. Velký podíl představuje sonografie jednak obecná, jednak zaměřená na diagnostiku transplantovaných orgánů. Velmi často se provádí i biopsie pod kontrolou ultrazvukem. Sonografické metody se užívají i v cévní problematice, rutinně se vyšetřují karotické a ledvinné tepny, provádějí se i kontroly nemocných po rekonstrukčních cévních výkonech. Oddělení zajišťuje 24hodinový provoz pro neodkladná vyšetření.

Oddělení CT vyšetřuje pacienty nejen pro IKEM, ale i pro další zdravotnická zařízení v Praze a okolí. Kromě rutinní diagnostiky ve všech oblastech se oddělení CT věnuje zejména komplikacím transplantací orgánů, onemocněním pankreatu a diagnostice v hepatobiliární oblasti. Provádějí se i intervenční výkony pod kontrolou CT. Nová špičková technologie (CT Multislice 64) umožňuje provádět neinvazivní diagnostiku cévních a srdečních onemocnění (CT angiografie a CT koronarografie), provádí se i preventivní vyšetření věnicových tepen – stanovení kalciového skóre. Oddělení CT zajišťuje 24hodinový provoz pro neodkladná vyšetření.

Oddělení MR provádí nejen rutinní diagnostiku, ale také výzkum. Vzhledem k dlouhodobé tradici je toto pracoviště ZRIR referenčním pracovištěm pro velkou část těchto výkonů v ČR. Dle profilu IKEM se zabývá hlavně diagnostikou transplantovaných orgánů, v poslední době intenzivně i MR angiografiemi. Značné problémy způsobovalo zastaralé přístrojové vybavení (poslední up-grade byl proveden v r. 1996), které již neumožňovalo provádět diagnostiku vyžadovanou moderní medicínou. Prudký rozvoj technologií MR způsobil, že současný komplet se stával historií. Naštěstí již od konce roku 2007 má pracoviště k dispozici nový MR tomograf 1,5 T pro diagnostiku (včetně MR angiografií) a MR tomograf 3 T dedikovaný převážně výzkumu.

Velmi aktivní je i divize MR spektroskopie, která je v této oblasti jednoznačně vedoucím pracovištěm v ČR. Provádí spektroskopická vyšetření *in vivo* i *in vitro* a na experimentálním MR pracovišti se realizuje těž spektroskopický výzkum biologických preparátů.

Oddělení vaskulární a intervenční radiologie se specializuje na angiografická vyšetření a na ně navazující intervenční výkony (PTA tepen DK, ledvinných tepen a tepen oblouku aorty, včetně implantací všech druhů stentů, aortálních stentgraftů, trombolýzy, terapeutické embolizace, zprůchodňování dialyzačních shuntů). Tyto specializované výkony provádějí nejen pro IKEM a FTN, ale i pro řadu dalších zdravotnických zařízení z celé ČR. Stejnou měrou je toto oddělení aktivní i v oblasti nevasculárních intervencí (biliární drenáže, TIPS, nefrostomie a výkony na ně navazující), zaměřených zejména na terapii komplikací transplantací orgánů. I zde je zajišťován 24hodinový servis pro neodkladná vyšetření.

Lékaři na ambulanci dlouhodobě sledují nemocné po cévních intervenčních výkonech na dolních končetinách. Součástí ambulancních prohlídek jsou i sonografická vyšetření cév dolních končetin.

Všechna oddělení a téměř všichni vysokoškolští pracovníci ZRIR IKEM se aktivně podílejí na **řešení výzkumných projektů**, jednak v rámci individuálních grantů, jednak jako spolupracovníci při řešení Výzkumného záměru IKEM; logicky nejaktivnější je oddělení MR spektroskopie. Pracovníci ZRIR v současnosti jako hlavní řešitelé řeší pět grantů a na dalších čtyřech grantech se podílejí jako spoluřešitelé.

- » Výzkumný záměr IKEM: 5 projektů.
- » Projekt Centra buněčné terapie a tkáňových náhrad.
- » Projekt Centra neuropsychiatrických studií.
- » Dále se pracovníci ZRIR podílejí na řešení pěti grantů ostatních pracovišť IKEM a projektů Výzkumného záměru IKEM.

Publikační činnost pracovníků ZRIR je poměrně rozsáhlá. Pracovníci ZRIR se zúčastnili mnoha odborných symposií a kongresů v tuzemsku i v zahraničí, velmi často s aktivní účastí. Aktivní na tomto poli byli nejen lékaři a vysokoškoláci ZRIR, ale též radiologičtí asistenti.

ZRIR uspořádala 18. kurs PTA s účastí 96 radiologů z celé ČR, 13 ze SR, 51 radiologických asistentů a 28 sester.

Pracovníci ZRIR zasedají i v redakčních radách tuzemských i zahraničních odborných časopisů.

V oblasti postgraduální výuky je ZRIR Subkatedrou intervenční radiologie IPVZ. Pořádá pravidelné kurzy v oblasti intervenčních metod a organizuje atestace v oboru intervenční radiologie. Řada pracovníků se podílí na postgraduálních školeních IPVZ a pregraduální výuce v rámci jiných pracovišť (3. lékařská fakulta UK, Praha, FN Hradec Králové), na pregraduální i postgraduální výuce radiologických asistentů ze Zdravotně sociální fakulty JU v Českých Budějovicích aj.

Počty výkonů ZRIR

	2005	2006	2007
Počet vyšetření celkem	93 538	92 782	94 538
Skiagrafická vyšetření	23 982	22 477	22 543
Skiaskopická vyšetření	943	1 100	844
Sonografická vyšetření	44 189	44 887	45 290
Vyšetření CT	8 794	9 355	8 807
Vyšetření MR	4 487	4 666	3 594
Angiografická vyšetření	6 617	6 839	6 589
PTA	1 773	1 858	2 167
Cévní stenty	468	558	691
Nevaskulární intervence	637	755	1 000

RADIOIZOTOPOVÉ PRACOVÍŠTĚ (RIP)

Přednosta: MUDr. Marie Buncová, CSc.

Radioizotopové pracoviště poskytuje služby IKEM, FTN a řadě dalších zdravotnických zařízení – „spádová oblast“ představuje cca 450 000 obyvatel. Ambulantní složka Radioizotopového pracoviště IKEM zajišťuje širokou paletu diagnostických zobrazovacích metod s použitím otevřených radionuklidů. V porovnání s rokem 2006 se zvýšil počet jak vyšetřených pacientů, tak výkonů. Paleta vyšetření byla rozšířena o radionuklidovou lymfografií. Oddělení je vybaveno pouze dvěma gamakamerami, 13 let starými. Ve 4. čtvrtletí roku 2007 byl schválen nákup hybridní SPECT/CT

Počty výkonů RIP

	2006	2007
Počet vyšetřených pacientů	4 880	5 460
Počet výkonů	10 115	11 040
SPECT mozku	140	85
SPECT myokardu	1 283	1 384
SPECT ostatních orgánů	303	316
SPECT skeletu	367	364
Plíce – ventilace	260	415
Plíce – perfuze	709	847
Celotělová scintigrafie skeletu	2 215	2 360
Ledviny statické	181	199
Dynamické ledviny vč. ERPF	217	120
Dynamické ledviny bez ERPF	53	143
Cystoradiografie nepřímá	193	124
Příštitná tělíska	54	58
Lymfoscintigrafie	32	309

gamakamery. Byly zahájeny stavební úpravy prostorů RIP v nové budově IKEM tak, aby část oddělení určená pro provoz hybridní gamakamery vyhovovala nárokům na její provoz.

Na lůžkovém oddělení bylo provedeno 114 terapeutických podání otevřených radionuklidů – u 34 pacientů byla aplikována ¹³¹I-thyreostatická terapie při hyperfunkci štítné žlázy, u 58 pacientů s metastatickým postižením skeletu byla provedena paliativní antalgická terapie podáním radiofarmak, u 32 pacientů s recidivujícím hydropsem v kloubu byla provedena radiační synovektomie.

Na XLIV. dnech nukleární medicíny s mezinárodní účastí v Nitře byla prezentována dvě sdělení. Pracovníci RIP spolupracují na grantech, přednášeli v kursech pořádaných IPVZ. Pracoviště slouží k výuce nukleární medicíny na SZŠ a je základnou pro radiofarmaceutické postgraduální kurzy IPVZ. Vrchní sestra RIP Gabriela Nikodémová se umístila ve finále soutěže „Sestra roku 2007“ v kategorii ošetřovatelství.

PRACOVNÍŠTĚ EXPERIMENTÁLNÍ MEDICÍNY (PEM)

Přednosta: Doc. MUDr. Luděk Červenka, CSc.

PEM se skládá ze šesti výzkumných laboratoří (oddělení), ve kterých probíhá experimentální výzkum v oblastech tvořících hlavní náplň IKEM (tj. výzkum v oblasti kardiovaskulárních chorob, transplantací životně důležitých orgánů, diabetologie a poruch metabolismu). Jedná se konkrétně o tyto laboratoře:

ODDĚLENÍ METABOLISMU DIABETU

Vedoucí: Ing. Ludmila Kazdová, CSc.

Výzkumná činnost

Oddělení metabolismu diabetu (OMD) se zabývá vědeckovýzkumnou činností zaměřenou na patofyziologii metabolického syndromu a diabetu 2. typu. U experimentálních modelů metabolického syndromu jsou sledovány poruchy lipidového metabolismu, inzulinové signální soustavy, senzitivity tkání k účinku inzulinu, genetické determinanty těchto poruch a možnosti léčebného ovlivnění metabolického syndromu nutriční a farmakologickou intervencí. OMD rovněž provádí řadu specializovaných biochemických vyšetření, která jsou využívána pro plnění výzkumných projektů klinických pracovníků IKEM. Jedná se o detekci sekrece adipocytokinů, spektra mastných kyselin a parametrů oxidačního stresu.

Výuková činnost

OMD poskytuje školící bázi pro postgraduální doktorandského studium v oblasti výzkumu metabolických poruch. Ing. Kazdová participuje na pregraduální výuce fyziologie a patofyziologie výživy na VŠCHT a fyziologie na ČZU. Navíc na OMD probíhají odborné stáže studentů Fakulty potravinářské a biochemické technologie VŠCHT.

Mezinárodní spolupráce

OMD spolupracuje s Oddělením laboratorní medicíny na Univerzitě v San Francisku (Department of Laboratory Medicine, University of California, San Francisco, USA).

LABORATOŘ LANGERHANSOVÝCH OSTRŮVKŮ

Vedoucí: Doc. MUDr. František Saudek, DrSc.

Laboratoř je zaměřena na přípravu lidských Langerhansových ostrůvků (LO) pro klinickou aplikaci a zároveň řeší řadu dalších výzkumných úkolů. Činnost laboratoře byla podporována především výzkumnými granty, které se týkaly další optimalizace transplantací metodiky, zobrazování ostrůvků metodami magnetické rezonance, kultivace ostrůvkové tkáně připravené z kmenových buněk dospělého pankreatu, exprese UCP proteinů v mitochondriích β-buněk, nových metod konzervace tkáně pankreatu před izolací ostrůvků a studia možnosti diferenciaci kmenových buněk pupečnickové krve v buňky produkující inzulin (celkem osm grantových projektů). V roce 2007 bylo zpracováno 35 lidských pankreatů. Klinická transplantace byla provedena v pěti případech. U všech příjemců se obnovila endogenní produkce C-peptidu, klesla léčebná dávka inzulinu a zcela vymizely závažné hypoglykemické stavy, které byly hlavní indikací transplantace. Transplantace ostrůvků je nyní reálnou alternativou orgánové transplantace pankreatu. V roce 2008 bude zahájeno řešení nového evropského grantu, na kterém se laboratoř bude podílet vývojem nových klinických metod pro neinvazivní zobrazování transplantovaných ostrůvků pomocí magnetické rezonance. Za významný úspěch lze označit uznání priority laboratoře ve vývoji této metody (formou dopisu v *Nature Medicine*) a článku o významu UCP2 proteinu na regulaci funkce β-buněk pankreatu v *Int J Biochem Cell Biol*. Práce v Laboratoři Langerhansových ostrůvků je úzce spojena s výzkumnou činností Kliniky diabetologie IKEM.

LABORATOŘ PRO VÝZKUM ATEROSKLERÓZY

Vedoucí: MUDr. Jan Piňha, CSc.

Výzkumná činnost

Laboratoř se zaměřuje na výzkum úlohy genetických, hormonálních, metabolických a zánětlivých faktorů v procesu aterosklerózy. Specificky se řeší následující problematiky:

1. Vývoj metod stanovení známek preklinické aterosklerózy ultrazvukem, magnetickou rezonancí a měření poddajnosti tepen (pulsové vlny); jejich využití při léčbě rizikových pacientů.
2. Studie vlivu diety a pohybové aktivity na metabolické parametry, především zpětný transport cholesterolu.
3. Studie aterosklerózy na experimentálních modelech se zaměřením na expresi genů, metabolismus lipoproteinů a nestabilitu plátu.

Laboratorní činnost

Laboratoř se rovněž zaměřuje na měření nových biochemických parametrů důležitých pro prevenci a léčbu kardiovaskulárních onemocnění; molekulárně-biologické studie tkáňových kultur. Laboratoř vlastní licenci mezinárodní standardizace lipidových měření (stálá externí kontrola kvality: Centers for Disease Control, Atlanta, USA).

Výuková činnost

Pracovníci laboratoře se účastní přípravy šesti studentů Ph.D. Navíc se pracovníci laboratoře účastní pregraduální výuky na 2. LF UK, Přírodovědecké fakultě Jihočeské univerzity a Fakultě jaderné fyziky a inženýrství ČVUT.

Mezinárodní spolupráce

Laboratoř je zapojena do mezinárodní, prospektivní, multicentrické studie HAPIEE – kompletní genetické analýzy.

TRANSPLANTAČNÍ LABORATOŘ

Vedoucí: Doc. MUDr. Ondřej Viklický, CSc.

Transplantační laboratoř PEM se zabývá stanovováním úrovně genové exprese prozánětlivých molekul a sledováním polymorfismů v genech pacientů s nefrologickým onemocněním a pacientů po transplantaci ledviny.

Čtyři zaměstnanci pracující v Transplantační laboratoři jsou zároveň studenty doktorandského studia na 1. lékařské fakultě UK. Vedoucí laboratoře, doc. Viklický, je školitelem nejen těchto doktorandů, ale i dalších postgraduálních studentů zaměstnaných v PEM IKEM. Věnuje se také pregraduální výchově na LF UK.

Během roku 2007 se zaměstnanci Transplantační laboratoře podíleli na publikacích v českých i zahraničních časopisech (*Kidney Blood Pressure Research*, *Transplanta-*

tion, *American Journal of Transplantation*). Ing. Petra Hřibová získala cenu České transplantační společnosti za nejlepší publikaci roku 2007.

Transplantační laboratoř získala ve spolupráci s Klinikou nefrologie TC dva nové granty IGA MZ ČR a spolupracuje na grantu přiděleném Nefrologické klinice 1. LF UK. Pracovníci laboratoře v roce 2007 pokračovali v plnění cílů všech zadaných projektů (grantů získaných v předchozích letech, Výzkumného záměru IKEM a 6. rámcového programu EU RISE).

LABORATOŘ EXPERIMENTÁLNÍ HEPATOLOGIE

Vedoucí: MUDr. Mgr. Milan Jirsa, CSc.

Výzkumná činnost

Činnost laboratoře se zaměřuje na genetiku cholestatických nemocí jater a hyperbilirubinémie a na výzkum dědičných faktorů odpovědných za individuální vnímavost k rozvoji jaterní cirhózy různé etiologie (alkohol, hepatitida C).

Výuková činnost

MUDr. Jirsa je externím učitelem na Ústavu klinické biochemie a laboratorní diagnostiky UK 1. LF UK a školitelem dvou studentů Ph.D. oboru biochemie a patobiochemie.

ODDĚLENÍ PATOFYZIOLOGIE KARDIOVASKULÁRNÍCH SYSTÉMŮ

Vedoucí: Doc. MUDr. Luděk Červenka, CSc.

Výzkumná činnost

Vlastní výzkumná činnost probíhá ve třech oblastech:

1. V laboratoři experimentální anesteziologie se řeší preklinické výzkumné úkoly, jejichž cílem je zhodnotit vliv intramuskulárních myorelaxancií v akutních stavech. Ve spolupráci s Vojenskou lékařskou akademií v Hradci Králové se zkoumá problematika farmakologických „non lethal weapons“.
2. V laboratoři experimentální nefrologie a hypertenze se řeší úloha ledvin v rozvoji hypertenze a patofyziologie hypertenzního orgánového poškození ledvin.
3. Pracoviště poskytuje v rámci svých možností technickou pomoc dalším pracovníkům IKEM a mimo IKEM, a to zejména v oblasti pokusů na velkých laboratorních zvířatech (na prasatech a ovcích).

Hlavním cílem výzkumu v laboratoři experimentální nefrologie a hypertenze je zjistit úlohu interakce oxidu dusnatého (NO), oxidačního stresu a endotelinového systému v regulaci renálních funkcí u normotenzních a angiotensin II (ANG II)-dependentních modelů hypertenze a mechanismus, jakým eventuálně tyto abnormality přispívají k patofyziologii této formy hypertenze.

Výuková činnost

Doc. Červenka přednáší fyziologii a patologickou fyziologii na 2. LF UK Praha a je rovněž školitelem dvou studentů Ph.D. Doc. Hess je vedoucím Subkatedry kardiovasculární a transplantační anesteziologie a intenzivní medicíny na katedře IPVZ.

PRACOVÍŠTĚ KLINICKÉ REHABILITACE (PKR)

Přednosta: MUDr. Jana Kocourková

Vedoucí fyzioterapeutka: Lenka Chvojková

Pracoviště klinické rehabilitace (PKR) se organizačně člení na jednotku rehabilitace na klinikách (JRK) a ambulantní rehabilitaci (AR).

Fyzioterapeutky pracoviště zajišťují předoperační a pooperační péči na chirurgických klinikách IKEM, časné pohybové aktivity v rámci prevence tromboembolické nemoci, dechová cvičení a zabránění dekondice pacientů s jejich postupnou vertikalizací na všech ostatních klinikách IKEM.

Pro *Kliniku kardiologie* fyzioterapeutky provádějí šestiminutové testy chůze.

Na *Klinice diabetologie* fyzioterapeutky zajišťují cvičební programy při edukačních pobytech diabetiků 1. a 2. typu s motivací klientů k dalšímu pokračování fyzické aktivity doma.

Lékařky PKR provádějí vyžádaná konsiliární vyšetření na všech klinikách IKEM.

Pro pacienty *Kliniky diabetologie a cévního oddělení* předepisují lékařky PKR speciální pomůcky zdravotní techniky (PZT) – v r. 2007 bylo předepsáno 28 mechanických vozíků a 89 ortéz a další rehabilitační pomůcky.

V *ambulantní části* se pracoviště zaměřuje hlavně na pohybový aparát a řešení jeho poruch technikami myoskeletální medicíny, léčebnou tělesnou výchovou a fyzikální terapií.

Fyzioterapeutky se plánovaně doškolují v kursech v nových speciálních technikách a doškolovací semináře probíhají i přímo na oddělení.

Na pracovišti probíhají odborné praxe; jednak souvislá praxe studentů 2. ročníku 1. LF UK, jednak studentů Fyzioterapie magisterského studia na FTVS.

Některé fyzioterapeutky se opakovaně aktivně zúčastňují cvičebních programů na letním rekondičním táboře v Řecku, pořádaném Nadací Kapka naděje pro dětské pacienty onkologického oddělení FN Motol.

Počty výkonů PKR

	2006	1007
Specializované výkony fyzioterapeutek (celkem)	76 873	77 795
z toho kineziologický rozbor	158	289
– LTV	43 779	43 858
– instruktáže	2 348	2 610
– reflexní masáž	324	404
– MT a mobilizace	23 829	24 207
– fyzikální terapie	5 926	6 428
Lékařská odborná vyšetření (celkem)	4 622	4 083
z toho komplexní vyšetření	265	253
– cílené vyšetření	1 507	1 348
– kontrolní vyšetření	262	251
– techniky MSM a další výkony	2 588	2 231

ÚSTAVNÍ LÉKÁRNA (ÚL)

Vedoucí lékárník: Mgr. Michal Hojný



Ústavní lékárna se člení na část nemocniční (oddělení HVLP, oddělení magistraliter a kontroly léčiv, oddělení zdravotnických prostředků) a část ambulantní (výdejna léčiv pro veřejnost a prodejna zdravotnických prostředků).

Od roku 2004 je ÚL držitelem certifikátu systému řízení jakosti dle normy ISO 9001:2000 pro následující rozsah činností a služeb: *poskytování cílené dispenzační péče klientům výdejny IKEM a kvalifikované odborné lékárenské služby laboratořím a klinikám*. V roce 2007 proběhl v ÚL úspěšně recertifikační audit.

Vývoj v letech 2004–2007 a podíl na celkovém obratu lékárny v procentech ukazuje tabulka dole.

Výsledkem poptávkových řízení a dalších cenových jednání, které vedli v roce 2007 pracovníci ÚL (ve spolupráci s ostatními pracovišti), byla úspora 16,3 mil. Kč proti cenám v referenčním období.

Zásahy do preskripce

V letech 2006–2007 iniciovali lékárníci ÚL IKEM na základě vlastních zkušeností společný projekt Farmaceutické fakulty UK Hradci Králové a ČLK zaměřený na dokumentaci

lékových chyb v ambulantní preskripci. V průběhu roku 2007 bylo v IKEM provedeno a zaevidováno celkem 629 zásahů do preskripce. Mezi nejčastější příčiny potenciální lékové chyby patřilo předepsání nevhodné síly léku vzhledem k jeho lékové formě a uvedení jiného dávkování na receptu, než pacient užívá. Výsledky byly prezentovány na dvou zahraničních kongresech formou posteru a v ČR formou přednášky.

Individuální konzultační činnost

Součástí poradenství je zhodnocení potenciálních lékových interakcí, správná doba a způsob podávání léků, ale také jejich interakce s potravou. Za nedílnou součást konzultace je považováno také laické vysvětlení účinku léků, což má pozitivní dopad na compliance pacienta. V rámci konzultací je nabízeno klientům ÚL kromě jiného měření krevního tlaku, stanovení BMI, poradenství při snižování nadváhy, odvykání kouření, užívání léků v těhotenství, v období kojení apod. V průběhu roku 2007 byla konzultace poskytnuta celkem 76 klientům.

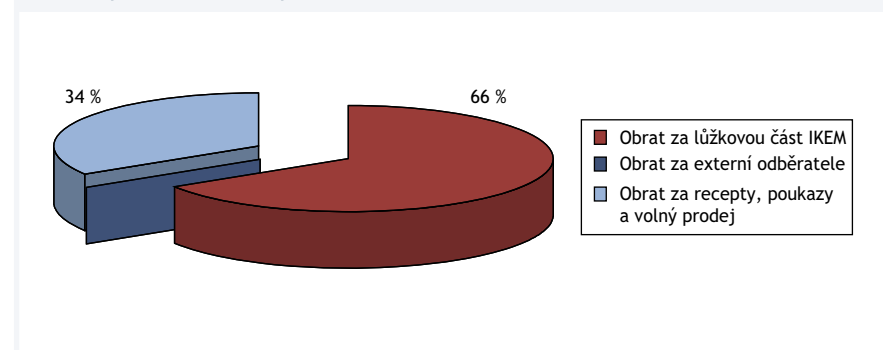
Klinická farmacie

Na základě spolupráce s Klinikami diabetologie a nefrologie IKEM pokračoval i v roce 2007 projekt klinické farmacie, kdy se farmaceuti účastní lékařských vizit na jednotlivých odděleních. Jeho cílem je spolupracovat na sledování kvality, bezpečnosti a efektivity farmakoterapie, poskytovat poradenství lékařům ohledně dávkování, lékových interakcí, nežádoucích účinků a dostupnosti léčivých přípravků na trhu.

Hlavní ekonomické ukazatele v letech 2001–2007 v prodejních cenách lékárny v Kč

	2004	2005	2006	2007
Celkový obrat lékárny	1 088 435 293	1 132 645 975	1 254 407 815	1 464 922 583
Obrat za lůžkovou část IKEM	677 601 072	702 031 906	824 414 289	966 822 612
Obrat za externí odběratele	1 850 736	2 344 247	3 819 814	3 225 419
Obrat za recepty, poukazy a volný prodej	408 983 485	428 269 822	426 173 712	494 874 553
Počet receptů, poukazů	119 682	126 898	145 589	155 116
Výnos z prodejních aktivit	73 738 059	78 975 932	71 905 512	74 326 283

Celkový obrat lékárny 2007



Klinické hodnocení léčiv

Lékárna se v roce 2007 aktivně podílela na řešení čtyř klinických studií. Do praxe byl zaveden systém kontroly ambulantní preskripce léčiv.

Ambulantní pozitivní list IKEM

Z důvodu navýšení počtu především generických přípravků se v roce 2007 přistoupilo k realizaci tzv. ambulantního pozitivního listu (APL).

APL je koncipován jako doporučený seznam léčivých přípravků, které je možné využít při ambulantní preskripci. Od každé účinné látky jsou na něm zastoupeny maximálně dva přípravky – originální a jediný generický produkt. Přípravek s nižší spoluúčastí, popř. vyšší ekonomickou výhodností je uveden jako první volba s doporučeným objemem minimálně 70 % v rámci účinné látky.

Respektování APL je pravidelně sledováno ve dvou úrovních – klinika a předepisující lékař. Průměrná adherence k pozitivnímu listu v roce 2007 byla 96 %. Pouze 4 % objemu léčiv byla realizována v případech neuvedených na pozitivním listu.

APL přinesl především snížení skladových zásob ÚL, zefektivnění finančních toků od výrobců a díky SW Zlatokop, do něhož je implementován, také zvýšení kvality a sumy poskytovaných informací v rámci ambulantní preskripce. Mimo jiné přináší

lékařům také aktuální informaci o výši doplatku v ústavní lékárně, popř. terapeutické alternativy s nižší spoluúčastí pacienta.

Výuková a přednášková činnost

- » Pregraduální výuka – Farmaceutická fakulta UK Hradec Králové.
- » Postgraduální výuka – Katedra lékárenství IPVZ, Praha.
- » Na základě spolupráce lékárny s farmaceutickými fakultami v Brně a v Hradci Králové a IPVZ absolvovalo praktické stáže v lékárně osm studentů (z toho jeden zahraniční v rámci projektu Erasmus) a v rámci specializační přípravy tři farmaceuti. Díky spolupráci ÚL se Střední zdravotnickou školou a Vyšší odbornou školou praktikovalo v lékárně celkem deset studentek.
- » Magistři a farmaceutické asistentky ÚL se aktivně účastní přednáškové činnosti na akcích kontinuálního vzdělání pořádaných Českou lékárnickou komorou a Sekcí farmaceutických asistentek při ČAS.

Úsek zajišťuje podporu provozních, ekonomických a obchodních procesů IKEM prostřednictvím víceúrovňového integrovaného Komplexního informačního a komunikačního systému IKEM. Definuje strategii využívání informačních a komunikačních technologií v souladu s celkovou strategií rozvoje IKEM.

Středisko informatiky

Zabezpečuje celkovou provázanost systémů, jejich optimalizaci a technickou podporu prezentace webových stránek Intranet IKEM. Poskytuje služby interním zákazníkům informačních systémů, hot-line, školení uživatelů, výběr a nasazení klientských zařízení informačních technologií. Práce skupiny byla zaměřena především na stabilizaci systémů. Dále bylo podporováno vzdělávání skupin v rámci úspěšně realizovaného projektu ze strukturálních fondů EU – Vzdělávací a informační portál IKEM – <http://www.ikem.cz/www?docid=1004114>. Mezi velmi úspěšné patří projekt Elektronické aukce. Tento moderní způsob nakupování byl po zkušebním provozu nasazen do praxe. Ukazuje se, že je takto možno nakupovat nejenom léky a spotřební materiál, ale také potraviny.

Středisko komunikací

Provozuje, optimalizuje a rozvíjí interní i externí datové, hlasové i obrazové komunikace. V uplynulém roce byl i nadále kladen důraz na optimalizaci telekomunikačních nákladů. Pořízení nových typů duálních telefonů (60) a notebooků pro řešitele grantů (30) podpořilo schopnost využívat informačních a komunikačních prostředků pro běžnou výzkumnou práci. To je zabezpečeno také dalším rozšířením bezdrátové komunikace WiFi v areálu Institutu.

PACS IKEM – Picture Archiving and Communication Systems

Tento systém je nadále rozvíjen. V současné době je systém dostupný širokému okruhu uživatelů. Nadále zůstává otevřena cesta k výměně obrazové dokumentace nejen v regionu Praha, ale také s jinými regiony v rámci ČR a potenciálně i EU.

Datové centrum IKEM

Zajišťuje provoz a vývoj integrovaného klinického portálu Zlatokop a klinického informačního expertního systému PATS® a poskytuje databázové, analytické a konzultační služby v rámci těchto systémů pro IKEM, včetně podpory propočtů pro řízení kvality, výsledků a nákladů zdravotní péče.

V létě roku 2006 prošel Zlatokop rozsáhlou rekonstrukcí vnitřní struktury. Tento přerod umožnil během roku 2007 realizovat ve Zlatokopu aktivní subsystemy, které umožňují vytvářet a spravovat strukturované procesně orientované záznamy o klinických aktivitách (hospitalizace, vyšetření). Bylo také realizováno několik subsystemů, které integrovaly data odesílaná z přístrojů zdravotnické techniky s klinickým záznamem vyšetření. Takto vytvořené záznamy se pak stávají součástí informačních zdrojů Zlatokopu.

Zlatokop ke konci roku 2007 zpřístupňoval celkem 11 datových zdrojů a aktivně vytvářel data v 16 subsystémech. Tento počet a rozsah působnosti portálu Zlatokop neustále dynamicky roste dle aktuálních potřeb. Zlatokop v současnosti pokrývá všechny hlavní a většinu z vedlejších zdrojů informací. Flexibilita systému Zlatokop byla využita při informatické podpoře pro zavádění registračních poplatků.

Vědecká lékařská knihovna

Zajišťuje přístup k informačním pramenům v elektronické i tištěné podobě pro potřeby interních a externích uživatelů, poskytuje řešeršní a konzultační služby a eviduje publikační činnost pracovníků IKEM. V roce 2007 byl zaveden nový knihovnický systém Medvik (medicínská virtuální knihovna), který umožnil zpřístupnění elektronického katalogu fondů knihovny prostřednictvím intranetu i internetu uživatelům nejenom uvnitř IKEM, ale také zvenku.

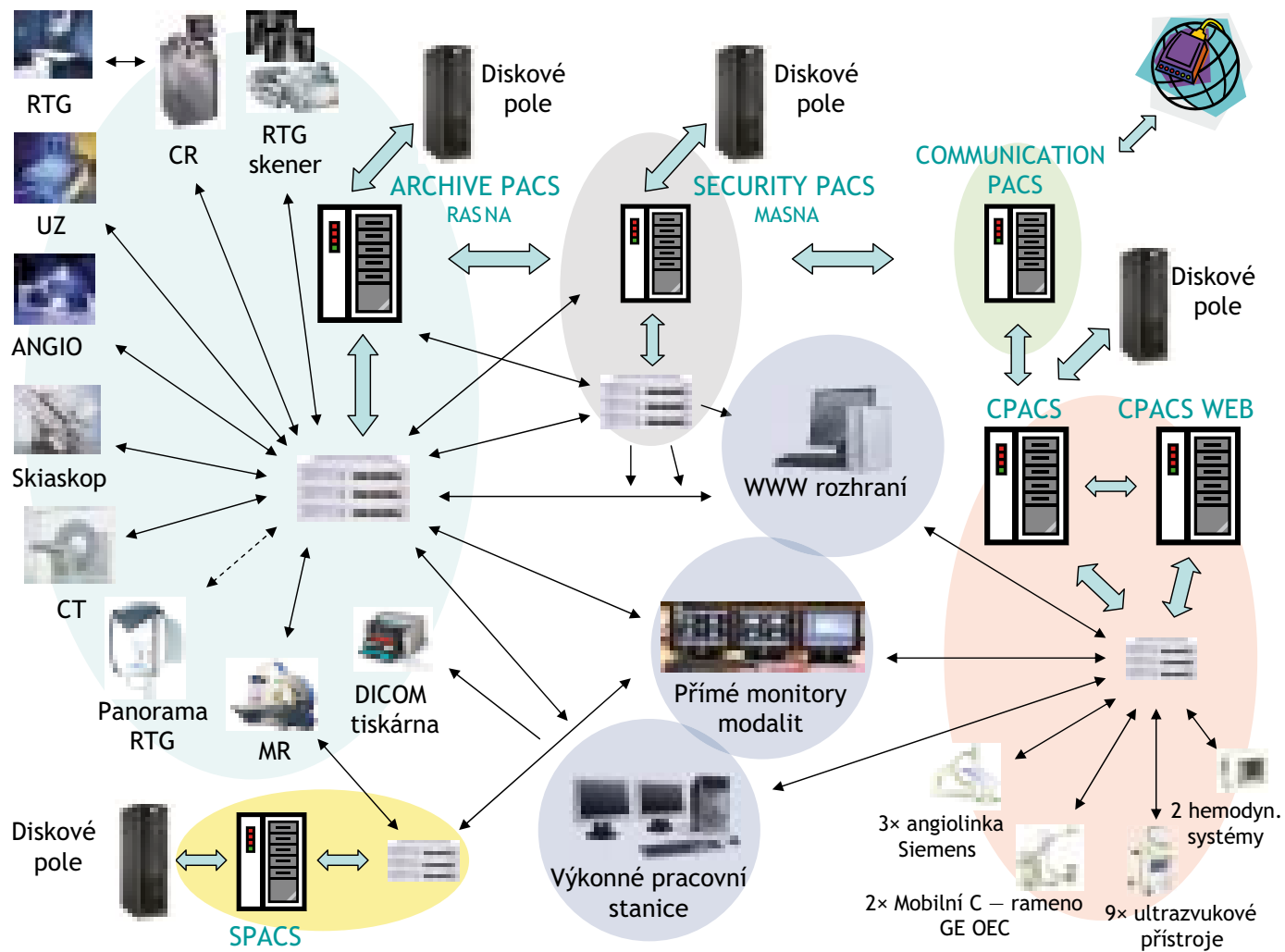
Informační a komunikační podpora práce výzkumníků

Byla realizována díky grantu, který ÚIK získalo. Nejúspěšnější výzkumníci byli vybaveni následujícími prostředky:

- » 30× kvalitní a výkonný notebook s moderními možnostmi komunikace
- » 60× mobilní komunikační centrum NOKIA E65i s možnostmi:
 - plnohodnotný e-mailový klient
 - mobilní komunikace GSM
 - pobočkový telefon VoIP privátní síť
 - vysokorychlostní připojení k internetu jak pomocí WiFi, tak pomocí sítí nové generace
 - lokální bezdrátové připojení Bluetooth

Tak došlo ke zvýšení komunikační dostupnosti řešitelských týmů, úspoře nákladů na komunikaci a k dalšímu zpřístupnění znalostních databází odkudkoli a kdykoli.

PACS IKEM – Picture Archiving and Communication Systems (červenec 2007)



Výzkumné aktivity IKEM jsou realizovány jednak na Pracovišti experimentální medicíny, jednak ve všech třech klinických centrech (Kardiocentrum, Transplantcentrum, Centrum diabetologie). Také Základna radiodiagnostiky a intervenční radiologie a Pracoviště laboratorních metod se významně podílejí na řešení výzkumných projektů.

Rozpočet grantových prostředků na úhradu běžných nákladů výzkumných projektů se v posledních letech každoročně navyšuje. Pro rok 2006 činil tento rozpočet cca 121 milionů Kč, v roce 2007 již došlo k nárůstu na cca 146 milionů Kč. K navýšení finančních prostředků došlo u všech typů grantových projektů. Nejvýraznější nárůst v porovnání let 2006 a 2007 vykazují projekty IGA MZ, a to ve výši cca 12 milionů Kč.

Výzkumní a kliničtí pracovníci IKEM v roce 2007 řešili celkem 85 grantových projektů a 41 dílčích projektů v rámci stávajícího Výzkumného záměru IKEM. Z grantových projektů se v největší míře jednalo o projekty realizované díky účelové podpoře Interní grantové agentury MZ, a to v počtu 65 výzkumných aplikací. Dále se IKEM podílel na řešení projektů podporovaných např. GA ČR, GA AV, MŠMT (Výzkumná centra, Centra základního výzkumu, projekty NPV II., projekty mezinárodní spolupráce – COST, KONTAKT). IKEM je rovněž úspěšně zapojen do řešení projektů rámcových programů EU.

Institut klinické a experimentální medicíny při řešení některých výzkumných projektů spolupracuje s různými tuzemskými i zahraničními institucemi (ústavy Akademie věd České republiky, Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze, Všeobecná

fakultní nemocnice v Praze, Fakultní Thomayerova nemocnice s poliklinikou, Fakultní nemocnice v Motole, Psychiatrické centrum Praha, Université Libre De Bruxelles, Università degli Studi di Milano apod.).

V průběhu roku 2007 byly poskytovatelem MZ ČR hodnoceny závěrečné zprávy o řešení programových projektů IGA MZ, které byly ukončeny k 31. prosinci 2006. IKEM předložil poskytovateli k hodnocení 21 závěrečných zpráv. Sedm zpráv získalo hodnocení A („řešení projektu vynikající“), deset zpráv bylo hodnoceno v kategorii B („řešení projektu splnilo zadání“), čtyři zprávy získaly hodnocení C („řešení projektu splnilo zadání s výhradami“). Závěrečná zpráva doc. MUDr. Lud'ka Červenky, CSc., hodnocená v kategorii A, byla poskytovatelem navržena do soutěže o Cenu ministra zdravotnictví a řešitel obdržel od ministra zdravotnictví Čestné uznání.

IKEM podal v rámci nové veřejné soutěže IGA, která byla Ministerstvem zdravotnictví ČR vyhlášena dne 27. 12. 2007, v pozici uchazeče 21 žádostí o účelovou podporu a v 10 dalších přihláškách figuroval jako tzv. spolupříjemce. V první fázi hodnocení (posouzení formální správnosti tzv. Komisí pro přijímání žádostí) byly úspěšné všechny návrhy projektů, které IKEM zpracoval jako uchazeč. Institutem byly v průběhu roku 2007 rovněž předloženy nové návrhy projektů do veřejných soutěží pořádaných GA ČR a GA AV, úspěšné projekty budou od roku 2008 financovány. Dále se IKEM s dobrými výsledky zúčastnil vyhlášených výzev v rámci 7. rámcového programu EU.

(Poznámka: V následujícím přehledu jsou barevně odlišeny granty, kde je IKEM spolupříjemcem).

Reg. číslo IKEM	Poskytovatel	Registrační číslo poskytovatele	Řešitel (spoluřešitel)	Název projektu
IGA MZ ČR				
069	IGA MZ ČR	NR/7917-6/2004	Doc. MUDr. František Saudek, DrSc.	Význam odprážení mitochondrií beta buněk pankreatu pro vývoj diabetes mellitus 2. typu
072	IGA MZ ČR	NR/7929-4/2004	MUDr. Petr Bouček	Vliv kombinované transplantace pankreatu a ledviny s následnou dlouhodobou normoglykemií na diabetickou neuropatii tenkých vláken
073	IGA MZ ČR	NR/7933-4/2004	Doc. MUDr. Jan Peregrin, CSc.	Implantace kovových stentů do bércevého řečiště u pacientů s kritickou ischemií dolních končetin (diabetickou nohou): PTA versus stent, randomizovaná studie
075	IGA MZ ČR	NR/7958-5/2004	Ing. Jaroslav Hubáček, CSc.	Genetická podstata komplikace hemodialyzační léčby – syndromu MIA (Malnutrition–Inflammation–Atherosclerosis)
084	IGA MZ ČR	NR/7900-5/2004	MUDr. Jan Piňha, CSc.	Kardiovaskulární změny u dětí s chronickou poruchou funkce ledvin – sledování známek preklinické aterosklerózy
089	IGA MZ ČR	NR/8271-3/2005	Doc. MUDr. Luděk Červenka, CSc.	Úloha intrarenální interakce cytochromu P-450 a renin-angiotensinového systému v regulaci renálních funkcí a rozvoji angiotensin II-dependentní formy hypertenze
090	IGA MZ ČR	NR/8276-3/2005	Doc. MUDr. Ilja Stríž, CSc.	Úloha renálního epitelu a význam genových polymorfismů prozánětlivých cytokinů při rejekci alotransplantátu
091	IGA MZ ČR	NR/8286-3/2005	MUDr. Petr Bubeníček, CSc.	Detekce nízkoobratové osteopatie před a po transplantaci ledviny
092	IGA MZ ČR	NR/8486-4/2005	Prof. Ing. Rudolf Poledne, CSc.	Nutriční ovlivnění reverzního transportu cholesterolu
094	IGA MZ ČR	NR/8495-3/2005	Ing. Ludmila Kazdová, CSc.	Mechanismy a důsledky akumulace triglyceridů a derivátů mastných kyselin ve tkáních při inzulínové rezistenci – možnosti ovlivnění hypolipidemickou terapií
095	IGA MZ ČR	NR/8508-3/2005	Doc. MUDr. Ladislav Hess, DrSc.	Kombinace ketamin-dexmedetomidin v experimentu a v klinice
096	IGA MZ ČR	NR/8509-3/2005	Prof. MUDr. Vladimír Teplan, DrSc.	Vliv produktů pokročilé glykace a lipoxidace a genového polymorfismu na progresi renální insuficience u obézních nemocných
097	IGA MZ ČR	NR/8541-3/2005	Prof. MUDr. Josef Kautzner, CSc.	Randomizované porovnání účinnosti a bezpečnosti biventrikulární a izolované levokomorové stimulace u nemocných s chronickým srdečním selháním na podkladě dilatační kardiomyopatie
098	IGA MZ ČR	NR/8545-3/2005	Doc. MUDr. Ondřej Viklický, CSc.	Patofyziologické mechanismy spontánní hypertenze a citlivosti k soli
099	IGA MZ ČR	NR/8547-3/2005	Doc. MUDr. Ivan Málek, CSc.	Diagnostika akutní rejekce u pacientů po ortotopické transplantaci srdce pomocí detekce dárcovské DNA v séru příjemce
100	IGA MZ ČR	NR/8550-3/2005	RNDr. Ivana Vaněčková, CSc.	Úloha interakce receptorů AT ₁ a AT ₂ pro angiotensin II v ontogenezi hypertenze, studie na „Ren-2“ transgenických potkanech
101	IGA MZ ČR	NR/8553-3/2005	MUDr. Kateřina Lefflerová, CSc.	Alternativní místo stimulace pravé komory srdeční: randomizovaná studie porovnávací vliv stimulace hrotu a středního septa pravé komory na remodelaci levé komory srdeční
102	IGA MZ ČR	NR/8524-5/2005	Ing. Jaroslav Tintěra, CSc.	Klinický přínos preejekčních rychlostí pohybu myokardu u pacientů s chronickou ischemickou dysfunkcí levé komory indikovaných k revaskularizaci
103	IGA MZ ČR	NR/8344-4/2005	Prof. MUDr. Josef Kautzner, CSc.	Predikce vzniku vazovagální synkopy – prospektivní klinická studie

Reg. číslo IKEM	Poskytovatel	Registrační číslo poskytovatele	Řešitel (spoluřešitel)	Název projektu
104	IGA MZ ČR	1A/8631-4/2005	MUDr. Eva Ivašková, CSc.	Sekvence peptidů eluovaných z HLA-B27 molekul u zdravých a nemocných jedinců
105	IGA MZ ČR	1A/8699-3/2005	Doc. MUDr. Ilja Stříž, CSc.	Význam stanovení některých cytokinů a markerů oxidačního stresu v kondenzátu vydechovaného vzduchu k předpovědi akutní a chronické rejekce u nemocných po transplantaci plic
106	IGA MZ ČR	NR/8816-3/2006	Doc. MUDr. Ondřej Viklický, CSc.	Variabilita genů ovlivňující biologickou dostupnost imunopresiv a její vztah ke krátkodobým i dlouhodobým výsledkům transplantace ledviny
107	IGA MZ ČR	NR/8821-3/2006	Prof. MUDr. Terezie Pelikánová, DrSc.	Význam renin-angiotenzinového systému v patofyziologii inzulínové rezistence
108	IGA MZ ČR	NR/8863-3/2006	Prof. MUDr. Jan Pirk, DrSc.	Hodnocení vlivu biologických lipidů na cévní stěnu v modelu disekce aorty
109	IGA MZ ČR	NR/8894-3/2006	MUDr. Petr Bouček	BK polyomavírová infekce a BK nefropatie u nemocných po kombinované transplantaci pankreatu a ledviny
110	IGA MZ ČR	NR/8895-4/2006	Doc. MUDr. Věra Adámková, CSc.	Vnější a genetické determinanty obezity
111	IGA MZ ČR	NR/8896-3/2006	Prof. MUDr. Miloš Adamec, CSc.	Transplantace tenkého střeva v experimentu
112	IGA MZ ČR	NR/8897-4/2006	Doc. MUDr. Ivo Matl, CSc.	Vztah exprese intrarenálních prozánětlivých genů k časným subklinickým rejekcím transplantované ledviny a k dlouhodobé funkci štěpu
113	IGA MZ ČR	NR/8913-4/2006	Doc. MUDr. Ondřej Viklický, CSc.	Expres prozánětlivých genů u nemocných s IgA nefropatií a jejich vztah k průběhu onemocnění
114	IGA MZ ČR	NR/8981-3/2006	MUDr. Antonij Slavčev, CSc.	Genové polymorfismy NK receptorů v české populaci
115	IGA MZ ČR	NR/8987-3/2006	RNDr. Jan Kovář, CSc.	Polymorfismus A-204C a regulace aktivity cholesterol 7 α -hydroxylázy
116	IGA MZ ČR	NR/8991-3/2006	Prof. MUDr. Terezie Pelikánová, DrSc.	Role CNS v patofyziologii inzulínové rezistence
117	IGA MZ ČR	NR/9026-4/2006	MUDr. Jan Piřha, CSc.	Genetická predispozice k cévním komplikacím diabetes mellitus 1. a 2. typu u žen
118	IGA MZ ČR	NR/9060-4/2006	Doc. MUDr. František Saudek, DrSc.	<i>In vitro</i> a <i>in vivo</i> diferenciací kmenových buněk pupečnickové krve v buňky produkující inzulín
119	IGA MZ ČR	NR/9086-3/2006	MUDr. Aleš Mokráček	Implantace mitrálního homograftu do trikuspidální pozice u ovce
120	IGA MZ ČR	NR/9093-4/2006	Prof. MUDr. Vladimír Staněk, CSc.	Genetická determinace u akutních koronárních syndromů – populační studie
121	IGA MZ ČR	NR/8843-4/2006	Ing. Milan Hájek, DrSc.	Farmakorezistentní fokální epilepsie s normálním MRI nálezem: Analýzy etiopatogeneze a zhodnocení přínosu jednotlivých diagnostických metod
122	IGA MZ ČR	NR/9079-3/2006	MUDr. Mgr. Milan Jirsa, CSc.	Úloha genetických faktorů v etiologii a patogenezi cholelithiázy dětského a adolescentního věku
123	IGA MZ ČR	NR/9358-3/2007	MUDr. Ivo Skalský	Lokální medikamentózní inhibice neointimální proliferace žilních graftů po interpozici do abdominální aorty u potkana
124	IGA MZ ČR	NR/9359-3/2007	Prof. MUDr. Terezie Pelikánová, DrSc.	Patofyziologie a genetika metabolického syndromu v experimentálních modelech a u člověka
125	IGA MZ ČR	NR/9368-3/2007	MUDr. Radko Komers, CSc.	Polymorfismy genu pro cyklooxygenázu-2 a rozvoj nefropatie při diabetes mellitus
126	IGA MZ ČR	NR/9369-3/2007	Doc. MUDr. Ladislav Hess, DrSc.	Nové trendy ve farmakologické imobilizaci
127	IGA MZ ČR	NR/9371-3/2007	Prof. MUDr. Miloš Adamec, CSc.	Allogenní žilní štěp v tepenném řečišti potkana. Časně morfologické změny žilní stěny v podmínkách imunosuprese

Reg. číslo IKEM	Poskytovatel	Registrační číslo poskytovatele	Řešitel (spoluřešitel)	Název projektu
128	IGA MZ ČR	NR/9383-3/2007	Doc. MUDr. František Saudek, DrSc.	Ovlivnění funkce ischemicky poškozených orgánů použitím perfluorocarbonu (PFC) jako konzervačního roztoku při experimentální transplantaci pankreatu, ledviny a Langerhansových ostrůvků
129	IGA MZ ČR	NR/9384-3/2007	Prof. MUDr. Jan Pirk, DrSc.	Resynchronizační léčba v časném období po kardiochirurgických operacích
130	IGA MZ ČR	NR/9387-3/2007	Ing. Ludmila Kazdová, CSc.	Úloha adipocytokinů a mastných kyselin v poruchách inzulínové senzitivity tkání a sekrece inzulínu u metabolického syndromu
131	IGA MZ ČR	NR/9388-3/2007	Doc. MUDr. Ondřej Viklický, CSc.	Molekulárně biologická podstata akutní a chronické humorální rejekce transplantované ledviny
132	IGA MZ ČR	NR/9389-3/2007	Doc. MUDr. Renata Cífková, CSc.	Prevalence a incidence základních rizikových faktorů KVO, analýza dlouhodobých trendů v náhodně vybraném populačním vzorku ČR, Czech post-MONICA Study
133	IGA MZ ČR	NR/9393-3/2007	Mgr. Pavel Suchánek	Vliv rozdílné intenzity fyzické zátěže na parametry lipidového metabolismu a inzulínové rezistence a jejich ovlivnění I/D polymorfismem v genu pro angiotensin konvertující enzym
134	IGA MZ ČR	NR/9396-3/2007	MUDr. Jan Piřha, CSc.	Vliv preklinických známek aterosklerózy na výskyt žilních trombóz u pacientů s trombofilii
136	IGA MZ ČR	NR/9398-3/2007	Prof. MUDr. Vladimír Teplan, DrSc.	Netradiční rizikové faktory kardiovaskulárních onemocnění po transplantaci ledviny
137	IGA MZ ČR	NR/9399-3/2007	MUDr. Michael Želízko, CSc.	Kvalitativní hodnocení stenóz renálních tepen pomocí intravaskulárního ultrazvuku a virtuální histologie
138	IGA MZ ČR	NR/9400-3/2007	Doc. MUDr. Ivan Málek, CSc.	Hodnocení přínosu opakovaného vyšetření BNP u nemocných s recentním a pokročilým srdečním selháním
139	IGA MZ ČR	NR/9401-3/2007	RNDr. Jan Kovář, CSc.	Úloha cholesterolu v regulaci genové exprese v játrech v modelu hypercholesterolemie indukované dietou
140	IGA MZ ČR	NR/9403-3/2007	MUDr. Antonij Slavčev, CSc.	Diagnostika humorální rejekce pro transplantace orgánů
141	IGA MZ ČR	NR/9405-3/2007	MUDr. Eva Kieslichová	Vliv FPSA (frakcionované plasmatické separace a adsorpce) použité v terapii jaterního selhání na markery regenerace a zánětu
142	IGA MZ ČR	NR/9411-3/2007	Doc. MUDr. Věra Adámková, CSc.	Genetická determinace účinnosti hypolipidemické léčby
143	IGA MZ ČR	NR/9131-3/2007	MUDr. Antonij Slavčev, CSc.	Genový polymorfismus cytokinů Th1/Th2 u pacientů s idiopatickou plicní fibrózou. Vztah ke genové expresi a produkci cytokinů v BAL a ke klinické manifestaci onemocnění
144	IGA MZ ČR	NR/9143-3/2007	Prof. MUDr. Josef Kautzner, CSc.	Klinický význam přídavných pravosíňových lézí připojených k obkružujícím a lineárním lézím v levé srdeční síni v ablační léčbě chronické fibrilace síní – prospektivní randomizovaná studie
145	IGA MZ ČR	NR/9168-3/2007	Doc. MUDr. Ladislav Hess, DrSc.	Kombinace α_2 -sympatomimetik, opioidů a ketaminu ke zlepšení perioperačního průběhu
146	IGA MZ ČR	NR/9183-3/2007	Doc. MUDr. František Saudek, DrSc.	Dynamika mitochondriální morfologie a její změny v průběhu diabetu
147	IGA MZ ČR	NR/9333-3/2007	Doc. MUDr. Renata Cífková, CSc.	Úroveň sekundární a primární prevence ischemické choroby srdeční v klinické praxi – studie EUROASPIRE III CZ
148	IGA MZ ČR	NR/9364-3/2007	MUDr. Mgr. Milan Jirsa, CSc.	Regulace genové exprese a nové možnosti molekulární diagnostiky deficitu ornithin carbamoyltransferázy
149	IGA MZ ČR	NR/9523-3/2007	Doc. MUDr. Ondřej Viklický, CSc.	Polymorfismy a intrarenální exprese prozánětlivých genů u fokálně segmentální glomerulosklerózy a jejich vztah k průběhu onemocnění

Reg. číslo IKEM	Poskytovatel	Registrační číslo poskytovatele	Řešitel (spoluřešitel)	Název projektu
OSTATNÍ GRANTY				
744	5. RP EU	QLG4-CT-2002-01524	Doc. MUDr. Alexandra Jirkovská, CSc.	Optimal organisation of health care in diabetic foot disease (Eurodiale)
747	MŠMT	COST OC B21	Ing. Milan Hájek, DrSc.	Fyziologické modely tvorby MR obrazů jater, mozku a svalů
749	MŠMT	1M0002375201	Ing. Jaroslav Tintěra, CSc.	Centrum neuropsychiatrických studií 2005–2009 (Neurobiologie v klinické aplikaci)
750	MŠMT	1M6798582302	Prof. Ing. Rudolf Poledne, CSc.	Centrum výzkumu chorob srdce a cév
753	MŠMT	LC554	Ing. Milan Hájek, DrSc.	Centrum neurověd
754	MŠMT	1M0021620803	Ing. Milan Hájek, DrSc.	Centrum buněčné terapie a tkáňových náhrad
755	6. RP EU	LSHB-CT-2005-512090	Doc. MUDr. Ondřej Viklický, CSc.	Reprogramming the Immune System for the Establishment of Tolerance
756	KLRI	KLRI	Doc. MUDr. František Saudek, DrSc.	β-Cell Differentiation of Human Cord Blood Cells in Athymic Mouse
757	MŠMT	KONTAKT ME 836	Prof. MUDr. Josef Kautzner, CSc.	Selektivní katetrizační ablace versus neselektivní ablace AV uzlu s implantací biventrikulárního stimulačního systému v léčbě fibrilace síní u nemocných s chronickou srdeční insuficiencí
758	AV ČR	KAN201110651	Ing. Milan Hájek, DrSc.	Kombinované kontrastní látky pro molekulární MR zobrazování
763	MŠMT	2B06175	Doc. MUDr. František Saudek, DrSc.	Kvantifikace inzulin produkující tkáně pomocí magnetické rezonance
764	MŠMT	2B06154	Doc. MUDr. Ilja Stříž, DrSc.	Identifikace a izolace nových sekundárních metabolitů aktinomycet s protizánětlivými a anti-apoptotickými účinky
766	6. RP EU	LSSG-CT-2006-018821	Ing. Jaroslav Hubáček, CSc.	The Danubian Biobank Initiative – Towards Information-based Medicine
767	6. RP EU	LSHM-CT-2006-037093	Doc. MUDr. Renata Cífková, DrSc.	Integrating Genomics, Clinical Research and Care in Hypertension
768	GA AV	IAA511700701	MUDr. Marcela Bürgelová, Ph.D.	Úloha angiotensinu-(1-7), nové komponenty renin-angiotensinového systému, v patofyziologii goldblattovské hypertenze – modelu lidské renovaskulární hypertenze
769	MŠMT	KONTAKT ME 906	Doc. MUDr. Ilja Stříž, DrSc.	Úloha interakcí s epitelem v terminální diferenciaci mononukleárních fagocytů a kmenových buněk
770	Nadační fond	Nadační fond Partnerství pro zdravé cévy	MUDr. Jan Piřha, CSc.	Intervence rizikových faktorů u pacientů s ischemickou chorobou dolních končetin – extenze studie k praktickým lékařům
802	GA ČR	309/06/1594	Mgr. Vít Herynek, Ph.D.	Celulární kontrastní látky a jejich využití v MR zobrazování
803	GA ČR	305/07/0167	RNDr. Ivana Vaněčková, CSc.	Úloha receptorů pro angiotensin II typu 2 v patofyziologii renovaskulární hypertenze
804	GA ČR	305/07/J004	RNDr. Ivana Vaněčková, CSc.	Úloha renin-angiotensinového a endotelinového systému v patofyziologii ANG II-dependenční hypertenze

VZ	MZ ČR	MZO 00023001 (2005–2009)	Řešitel	Výzkum kardiovaskulárních nemocí, diabetu a transplantace životně důležitých orgánů
Dílčí projekty VZ:				
968	MZ ČR	MZO 00023001	Ing. Jaroslav Hubáček, CSc.	Poznávání dědičných aspektů KVO (s pomocí tří hlavních nástrojů – populační genetiky, exprese genů a experimentálních zvířat) – nutný předpoklad k případné genové terapii
969	MZ ČR	MZO 00023001	Prof. MUDr. Josef Kautzner, CSc.	Fibrilace síní: studium patofyziologie a nových možností léčby
970	MZ ČR	MZO 00023001	Doc. MUDr. Luděk Červenka, CSc.	Úloha renin-angiotensinového systému v patofyziologii hypertenze a hypertenzního orgánového poškození
971	MZ ČR	MZO 00023001	MUDr. Jiří Kettner, CSc.	Vulnerabilní plát – možnosti detekce a stanovení rizikového profilu
972	MZ ČR	MZO 00023001	MUDr. Jan Pitha, CSc.	Vliv lipidových a nelipidových rizikových faktorů na tepennou stěnu v různých stadiích aterosklerotického procesu
973	MZ ČR	MZO 00023001	Doc. MUDr. Jan Šochman, CSc.	Možnosti perkutánního ovlivnění chlopenních vad srdce
974	MZ ČR	MZO 00023001	Doc. MUDr. Ondřej Viklický, CSc.	Úloha genů pro cytokiny a růstové faktory v patogenezi rejekce transplantované ledviny. Možnosti využití genové exprese v diagnostice dysfunkce ledvinného štěpu
975	MZ ČR	MZO 00023001	RNDr. Ivana Vaněčková, CSc.	Renální mechanismus angiotensin II-dependentní formy hypertenze
976	MZ ČR	MZO 00023001	Doc. MUDr. Ilja Stríž, CSc.	Tvorba chemokinů v časné odpovědi proti allotransplantátu
977	MZ ČR	MZO 00023001	MUDr. Eva Honsová, Ph.D.	Jsou subpopulace dendritických buněk a/nebo jejich vztah k expresi cytokinů ve tkáni faktory ovlivňujícími dlouhodobou funkci jaterního štěpu?
978	MZ ČR	MZO 00023001	Prof. MUDr. Vladimír Teplan, DrSc.	Porucha metabolismu lipidů, obezita, hyperhomocysteinémie a hypertenze jako rizikové faktory po transplantaci ledviny a v chronické renální insuficienci
979	MZ ČR	MZO 00023001	MUDr. Mgr. Milan Jirsa, CSc.	Etiologie a patogeneze fibrózy u vybraných onemocnění jater a pankreatu a jejich experimentálních modelů
980	MZ ČR	MZO 00023001	Doc. MUDr. František Saudek, DrSc.	Transplantace inzulín produkující tkáně v léčbě diabetu a jeho komplikací
981	MZ ČR	MZO 00023001	Prof. MUDr. Terezie Pelikánová, DrSc.	Patofyziologické mechanismy a důsledky inzulínové rezistence u experimentálních modelů a u člověka
982	MZ ČR	MZO 00023001	MUDr. Zuzana Vlasáková, CSc.	Poruchy buněčné signalizace v ledvinách a vaskulárním systému při diabetu
983	MZ ČR	MZO 00023001	Ing. Milan Hájek, DrSc.	MRI a MRS podpora výzkumných záměrů IKEM
984	MZ ČR	MZO 00023001	MUDr. Pavel Trunečka, CSc.	Rekurence základního onemocnění po transplantaci jater, možnosti časně detekce, léčby a predikace osudu transplantovaného čepu
986	MZ ČR	MZO 00023001	MUDr. Vojtěch Melenovský, CSc.	Efekt hemodynamických parametrů na mechanickou srdeční dyssynchronii u systolické dysfunkce levé komory
988	MZ ČR	MZO 00023001	MUDr. Libor Janoušek	Allogenní vena saphena magna v léčbě kritické ischemie dolních končetin
989	MZ ČR	MZO 00023001	MUDr. Antonij Slavčev, CSc.	Diagnostika humorální rejekce pro transplantaci orgánů
990	MZ ČR	MZO 00023001	MUDr. Marcela Bürgelová, Ph.D.	Úloha angiotensinu-(1-7) v patofyziologii renovaskulární hypertenze
991	MZ ČR	MZO 00023001	Doc. MUDr. Alexandra Jirkovská, CSc.	Aktuální patofyziologické, diagnostické a terapeutické aspekty syndromu diabetické nohy
992	MZ ČR	MZO 00023001	RNDr. Jan Kovář, CSc.	Úloha lipoproteinové lipázy a apo A-V v regulaci triglyceridémie
997	MZ ČR	MZO 00023001	MVDr. Libor Kopkan	Úloha epoxyeicosatrienových kyselin v patofyziologii angiotensin II dependentních forem hypertenze
IKEM spolupříjemce				

Publikační a přednášková činnost pracovníků IKEM v roce 2007

	Domácí *)	Zahraniční *)
Monografie	2	0
Kapitoly v monografiích a sbornících	29	3
Články	236	129
Přednášky a postery s abstraktem	155	161
Přednášky bez abstraktu	87	83
Výukové přednášky	181	

*) Počty prací evidovaných k 25. 3. 2008

Články v časopisech s IF > 2

ARRUDA, M., MLČOCHOVÁ, H., PRASAD, S.K., et al. Electrical isolation of the superior vena cava: an adjunctive strategy to pulmonary vein antrum isolation improving the outcome of AF ablation. *J Cardiovascular Electrophysiol*, 2007, vol. 18, no. 12, p. 1261–1266. – (Původní sdělení – IF 3,265 z r. 2006). ISSN 1045-3873.

BAI, R., FAHMY, T., PATEL, D., DI BIASE, L., RIEDLBAUCHOVÁ, L., WAZNI, O., SCHWEIKERT, R., BURKHARDT, J., SALIBA, W., NATALE, A. Radiofrequency ablation of atypical atrial flutter after cardiac surgery or atrial fibrillation ablation: a randomized comparison of open-irrigation-tip and 8-mm-tip catheters. *Heart Rhythm*, 2007, vol. 4, no. 12, p. 1489–1496. – (Původní sdělení – IF 3,777 z r. 2006). ISSN 1547-5271.

BEŠÍK, J., SZÁRSZOI, O., KUNEŠ, J., NETUKA, I., MALÝ, J., KOLÁŘ, F., PIRK, J., OŠTÁDAL, B. Tolerance to acute ischemia in adult male and female spontaneously hypertensive rats. *Physiol Res*, 2007, vol. 56, no. 3, p. 267–274. – (Původní sdělení – IF 2.093 z r. 2006). ISSN 0862-8408.

BORLAUG, B., MELENOVSKÝ, V., REDFIELD, M., KESSLER, K., CHANG, H., ABRAHAM, T., KASS, D. Impact of arterial load and loading sequence on left ventricular tissue velocities in humans. *J Am Coll Cardiol*, 2007, vol. 50, no. 16, p. 1570–1577. – (Původní sdělení – IF 9.701 z r. 2006). ISSN 0735-1097.

BRABCOVÁ, I., KOTSCH, K., HŘIBOVÁ, P., LOUŽECKÁ, A., BARTOŠOVÁ, K., HYKLOVÁ, K., LÁCHA, J., VOLK, H., VIKLICKÝ, O. Intrarenal gene expression of proinflammatory chemokines and cytokines in chronic proteinuric glomerulopathies. *Physiol Res*, 2007, vol. 56, no. 2, p. 221–226. – (Původní sdělení – IF 2.093 z r. 2006). ISSN 0862-8408.

BRABCOVÁ, I., PETRÁŠEK, J., HŘIBOVÁ, P., HYKLOVÁ, K., BARTOŠOVÁ, K., LÁCHA, J., VIKLICKÝ, O. Genetic variability of major inflammatory mediators has no impact on the outcome of kidney transplantation. *Transplantation*, 2007, vol. 84, no. 8, p. 1037–1044. – (Původní sdělení – IF 3.972 z r. 2006). ISSN 0041-1337.

BROECKEL, U., HENGSTENBERG, C., MAYER, B., MARESSO, K., GAUDET, D., ŠEDA, O., TREMBLAY, J., HOLMER, S., ERDMANN, J., GLOCKNER, C., HARRISON, M., MARTIN, L.J., WILLIAMS, J.T., SCHMITZ, G., RIEGGER, G.A., JACOB, H.J., HAMET, P., SCHUNKERT, H. A locus on chromosome 10 influences C-reactive protein levels in two independent populations. *Hum Genet*, 2007, vol. 122, no. 1, p. 95–102. – (Původní sdělení – IF 3,662 z r. 2006). ISSN 0340-6717.

CAHOVÁ, M., VAVŘÍNKOVÁ, H., KAZDOVÁ, L. Glucose-fatty acid interaction in skeletal muscle and adipose tissue in insulin resistance. *Physiol Res*, 2007, vol. 56, no. 1, p. 1–15. – (Přehled – IF 2.093 z r. 2006). ISSN 0862-8408.

DI BIASE, L., FAHMY, T.S., PATEL, D., BAI, R., CIVELLO, K., WAZNI, O.M., KANJ, M., ELAYI, C.S., CHING, C.H.K., KHAN, M., POPOVÁ, L., SCHWEIKERT, R.A., CUMMINGS, J.E., BURKHARDT, J.D., MARTIN, D.O., BHARGAVA, M., DRESING, T., SALIBA, W., ARRUDA, M., NATALE, A. Remote magnetic navigation. Human experience in pulmonary vein ablation. *J Am Coll Cardiol*, 2007, vol. 50, no. 9, p. 868–874. – (Původní sdělení – IF 9.701 z r. 2006). ISSN 0735-1097.

DUFKOVÁ, B., MÁLEK, I., VYMĚTALOVÁ, Y., HOŠKOVÁ, L., ŠKALSKÝ, I., PIRK, J., VRBSKÁ, J., MAREK, T., BOHUSLAVOVÁ, R., HUBÁČEK, J., KAUTZNER, J. Myxoma of donor origin in a transplanted heart. *J Heart Lung Transplant*, 2007, vol. 26, no. 8, p. 865–867. – (Kasuistika – IF 2.830 z r. 2006). ISSN 1053-2498.

EKBERG, H., TEDESCO-SILVA, H., DEMIRBAS, A., YÍTKO, Š., NASHAN, B., GURKAN, A., MARGREITER, R., HUGO, C., GRINYO, J.M., FREI, U., VANRENTERGHEM, Y., DALOZE, P., HALLORAN, P.F., ELITE-SYMPHONY STUDY. Reduced exposure to calcineurin inhibitors in renal transplantation. *N Engl J Med*, 2007, vol. 357, no. 25, p. 2562–2575. – (Původní sdělení – IF 51,296 z r. 2006). ISSN 0028-4793.

FAHMY, T.S., MLČOCHOVÁ, H., WAZNI, O.M., PATEL, D., ČIHÁK, R., KANJ, M., BEHEIRY, S., BURKHARDT, J.D., DRESING, T., HAO, S., TCHOU, P., KAUTZNER, J., SCHWEIKERT, R.A., ARRUDA, M., SALIBA, W., NATALE, A. Intracardiac echo-guided image integration: optimizing strategies for registration. *J Cardiovascular Electrophysiol*, 2007, vol. 18, no. 3, p. 276–282. – (Původní sdělení – IF 3.265 z r. 2006). ISSN 1045-3873.

FILOVÁ, E., RAMPICHOVÁ, M., HANDL, M., LYTUVNETS, A., HALOUZKA, R., USVALD, D., HLUČILOVÁ, J., PROCHÁZKA, R., DEZORTOVÁ, M., ROLENCOVÁ, E., KOŠŤÁKOVÁ, E., TRČ, T., ŠŤASTNÝ, E., KOLÁČNÁ, L., HÁJEK, M., MOTLÍK, J., AMLER, E. Composite hyaluronate-type I collagen-fibrin scaffold in the therapy of osteochondral defects in miniature pigs. *Physiol Res*, 2007, vol. 56, no. suppl. 1, s. S5–S16. – (Původní sdělení – IF 2,093 z r. 2006). ISSN 0862-8408.

GRAHAM, I., ATAR, D., BORCH-JOHNSEN, K., BOYSEN, G., BURELL, G., ČÍFKOVÁ, R., et al. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: executive summary. *Eur Heart J*, 2007, vol. 28, no. 19, p. 2375–2414. – (Guidelines – IF 7.286 z r. 2006). ISSN 0195-668X.

GRAHAM, I., ATAR, D., BORCH-JOHNSEN, K., BOYSEN, G., BURELL, G., ČÍFKOVÁ, R., et al. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: executive summary. *Atherosclerosis*, 2007, vol. 194, no. 1, p. 1–45. – (Guidelines – IF 3,811 z r. 2006). ISSN 0021-9150.

HAMET, P., ŠEDA, O. Current status of genome-wide scanning for hypertension. *Curr Opin Cardiol*, 2007, vol. 22, no. 4, p. 292–297. – (Původní sdělení – IF 2,797 z r. 2006). ISSN 0268-4705.

HOLAJ, R., ZELINKA, T., WICHTERLE, D., PETRÁK, O., STRAUCH, B., WIDIMSKÝ, J. Jr. Increased intima-media thickness of the common carotid artery in primary aldosteronism in comparison with essential hypertension. *J Hypertens*, 2007, vol. 25, no. 7, p. 1451–1457. – (Původní sdělení – IF 4,021 z r. 2006). ISSN 0263-6352.

HORÁK, D., BABIČ, M., JENDELOVÁ, P., HERYNEK, V., TRCHOVÁ, M., PIENKA, Z., POLLERT, E., HÁJEK, M., SYKOVÁ, E. D-mannose-modified iron oxide nanoparticles for stem cell labeling. *Bioconjug Chem*, 2007, vol. 18, no. 3, p. 635–644. – (Původní sdělení – IF 3,823 z r. 2006). ISSN 1043-1802.

HŘEBÍČEK, M., JIRÁSEK, T., HARTMANNOVÁ, H., NOSKOVÁ, L., STRÁNECKÝ, V., IVÁNEK, R., KMOCH, S., CEBEAUEROVÁ, D., VÍTEK, L., MIKULECKÝ, M., SUBHANOVÁ, I., HOZÁK, P., JIRSA, M. Rotor-type hyperbilirubinaemia has no defect in the canalicular bilirubin export pump. *Liver Int*, 2007, vol. 27, no. 4, p. 485–491. – (Původní sdělení – IF 2.344 z r. 2006). ISSN 1478-3223.

- JINDŘICHOVÁ, E., KRATOCHVÍLOVÁ, S., KOVÁŘ, J. Glucose administration downregulates lipoprotein lipase activity in vivo: a study using repeated intravenous fat tolerance test. *Physiol Res*, 2007, roč. 56, č. 2, s. 175–181. – (Původní sdělení – IF 2,093 z r. 2006). ISSN 0862-8408.
- KANCHEVA, HILL, M., VČELÁKOVÁ, H., VRBÍKOVÁ, J., PELIKÁNOVÁ, T., STÁRKA, L. The identification and simultaneous quantification of neuroactive androstane steroids and their polar conjugates in the serum of adult men, using gas chromatography-mass spectrometry. *Steroids*, 2007, vol. 72, no. 11–12, p. 792–801. – (Původní sdělení – IF 2.849 z r. 2006). ISSN 0039-128X.
- KBELCOVÁ, H., LENÍČEK, M., ZELENKA, J., KNEJZLÍK, Z., DVOŘÁKOVÁ, G., ZADINOVÁ, M., POUČKOVÁ, P., KUDLA, M., BALÁŽ, P., RUMML, T., VÍTEK, L. Differences in antitumor effect of various statins on human pancreatic cancer. *Int J Cancer*, 2007, vol. 122, no. 6, p. 1214–1221. – (Původní sdělení – IF 4,693 z r. 2006). ISSN 0020-7136.
- KIVINIEMI, A.M., TULPPO, M.P., WICHTERLE, D., HAUTALA, A.J., TIINANEN, S., SEPPÄNEN, T., MÄKIKALLIO, T.H., HUIKURI, H.V. Novel spectral indexes of heart rate variability as predictors of sudden and non-sudden cardiac death after an acute myocardial infarction. *Ann Med*, 2007, vol. 39, no. 1, p. 54–62. – (Původní sdělení – IF 3.848 z r. 2006). ISSN 0785-3890.
- KOCÍK, M., MÁLEK, I., JANEK, B., ŽELÍZKO, M., PIRK, J. Risk factors for the development of coronary artery disease of a grafted heart as detected very early after orthotopic heart transplantation. *Transpl Int*, 2007, vol. 20, no. 8, p. 666–674. – (Původní sdělení – IF 2.146 z r. 2006). ISSN 0934-0874.
- KOLESÁR, L., NOVOTA, P., KRÁSNÁ, E., SLAVČEV, A., VIKLICKÝ, O., HONSOVÁ, E., STRÍŽ, I. Polymorphism of interleukin-18 promoter influences the onset of kidney graft function after transplantation. *Tissue Antigens*, 2007, vol. 70, no. 5, p. 363–368. – (Původní sdělení – IF 2.462 z r. 2006). ISSN 0001-2815.
- KONTOVÁ, K., ZÍDKOVÁ, J., BARTOŠ, B., SKOP, V., SAJDOK, J., KAZDOVÁ, L., MIKULÍK, K., MLEJNEK, P., ZÍDEK, V., PRAVENEK, M. CD36 regulates fatty acid composition and sensitivity to insulin in 3T3-L1 adipocytes. *Physiol Res*, 2007, vol. 56no 4, p. 493–496. – (Původní sdělení – IF 2.093 z r. 2006). ISSN 0862-8408.
- KOPKAN, L., HUSKOVÁ, Z., VAŇOURKOVÁ, Z., THUMOVÁ, M., ŠKAROUPKOVÁ, P., ČERVENKA, L., MAJID, D.S.A. Superoxide and its interaction with nitric oxide modulates renal function in prehypertensive Ren-2 transgenic rats. *J Hyperten*, 2007, vol. 25, no. 11, p. 2257–2265. – (Původní sdělení – IF 4.021 z r. 2006). ISSN 0263-6352.
- KRŠEK, P., HÁJEK, M., DEZORTOVÁ, M., JÍRŮ, F., ŠKOCH, A., MARUSIČ, P., ZÁMEČNÍK, J., KYNČL, M., TICHÝ, M., KOMÁREK, V. 1H MR spectroscopic imaging in patients with MRI-negative extratemporal focal epilepsy: Correlation with ictal onset zone and histopathology. *Eur Radiol*, 2007, vol. 17, no. 8, p. 2126–2135. – (Původní sdělení – IF 2.554 z r. 2006). ISSN 0938-7994.
- KRUŠINOVÁ, E., KLEMENTOVÁ, M., KOPECKÝ, J., WOHL, P., KAZDOVÁ, L., MLEJNEK, P., PRAVENEK, M., HILL, M., PELIKÁNOVÁ, T. Effect of acute hyperinsulinaemia with and without angiotensin II type 1 receptor blockade on resistin and adiponectin concentrations and expressions in healthy subjects. *Eur J Endocrinol*, 2007, vol. 157, no. 4, p. 443–449. – (Původní sdělení – IF 3.145 z r. 2006). ISSN 0804-4643.
- MANCIA, G., BACKER DE, G., DOMINICZAK, A., CÍFKOVÁ, R., et al. ESH/ESC 2007 guidelines for the management of arterial hypertension. *Rev Esp Cardiol*, 2007, vol. 60, no. 9, p. e1-e94. – (Guidelines – IF 2.176 z r. 2006). ISSN 0300-8932.
- MANCIA, G., BACKER DE, G., DOMINICZAK, A., CÍFKOVÁ, R., FAGARD, R., GERMANO, G., GRASSI, G., HEAGERTY, A.M., KJELDSSEN, S.E., LAURENT, S., NARKIEWICZ, K., RUILOPE, L., RYNKIEWICZ, A., SCHMIEDER, R.E., STRUIJKER BOUDIER, H.A.J., ZANCHETTI, A. 2007 ESH-ESC practice guidelines for the management of arterial hypertension. ESH-ESC task force on the management of arterial hypertension. *J Hypertens*, 2007, vol. 25, no. 9, p. 1751–1762. – (Guidelines - IF 4.021 z r. 2006). ISSN 0263-6352.
- MANCIA, G., BACKER DE, G., DOMINICZAK, A., CÍFKOVÁ, R., et al. A. 2007 guidelines for the management of arterial hypertension: The task force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *J Hypertens*, 2007, vol. 25, no. 6, p. 1105–1187. – (Guidelines – IF 4.021 z r. 2006). ISSN 0263-6352.
- MANCIA, G., BACKER DE, G., DOMINICZAK, A., CÍFKOVÁ, R., et al. A. 2007 guidelines for the management of arterial hypertension: The task force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*, 2007, vol. 28, no. 12, p. 1462–1536. – (Guidelines – IF 7.286 z r. 2006). ISSN 0195-668X.

MATIA, I., JANOUŠEK, L., MARADA, T., ADAMEC, M. Cold-stored venous allografts in the treatment of critical limb ischaemia. *Eur J Vasc Endovasc Surg*, 2007, vol. 34, no. 4, p. 424–431. – (Původní sdělení – IF 2,156). ISSN 1078-5884.

MATIA, I., LODEREROVÁ, A., ADAMEC, M. Delayed administration of FK 506 is sufficient to suppress acute rejection changes after aortal transplantation in rats. *Transplant int*, 2007, vol. 20, no. 4, p. 371–380. – (Původní sdělení – IF 2,146 z r. 2006). ISSN 0934-0874.

MELENOVSKÝ, V., BORLAUG, B.A., FETICS, B., KESSLER, K., SHIVELY, L., KASS, D.A. Estimation of central pressure augmentation using automated radial artery tonometry. *J Hypertens*, 2007, vol. 25, no. 7, p. 1403–1409. – (Původní sdělení – IF 4,021 z r. 2006). ISSN 0263-6352.

MELENOVSKÝ, V., BORLAUG, B.A., ROSEN, B., HAY, I., FERRUCCI, L., MORELL, C.H.H., LAKATTA, E.G., NAJJAR, S.S., KASS, D.A. Cardiovascular features of heart failure with preserved ejection fraction versus nonfailing hypertensive left ventricular hypertrophy in the urban Baltimore community. *J Am Coll Cardiol*, 2007, vol. 49, no. 2, p. 198–207. – (Původní sdělení – IF 9.701 z r. 2006). ISSN 0735-1097.

MERGENTAL, H., GOUW, A.S.H., SLOOFF, M.J.H., DE JONG, K.P. Venous outflow reconstruction with surgically reopened obliterated umbilical vein in domino liver transplantation. *Liver Transplant*, 2007, vol. 13, no. 5, p. 769–772. – (Původní sdělení – IF 4,629 z r. 2006). ISSN 1527-6465.

MICHÁLEK, J., SVĚTLÍKOVÁ, P., FEDORA, M., KLIMOVIČ, M., Klapáčová, L., BARTOŠOVÁ, D., ELBL, L., HRSTKOVÁ, H., HUBÁČEK, J. Bactericidal permeability increasing protein gene variants in children with sepsis. *Intensive Care Med*, 2007, vol. 33, no. 12, p. 2158–2164. – (Původní sdělení – IF 4.406 z r. 2006). ISSN 0342-4642.

MICHÁLEK, J., SVĚTLÍKOVÁ, P., FEDORA, M., KLIMOVIČ, M., Klapáčová, L., BARTOŠOVÁ, D., HRSTKOVÁ, H., HUBÁČEK, J. Interleukin-6 gene variants and the risk of sepsis development in children. *Hum Immunol*, 2007, vol. 68, no. 9, p. 756–760. – (Původní sdělení – IF 2.605 z r. 2006). ISSN 0198-8859.

MUDRÁKOVÁ, E., KOVÁŘ, J. Ethanol consumption affects lipoprotein lipase gene expression in C57BL/6 mice. *Physiol Res*, 2007, vol. 56, no. 4, p. 497–501. – (Původní sdělení – IF 2,093 z r. 2006). ISSN 0862-8408.

PEICHL, P., MLČOCHOVÁ, H., KAUTZNER, J. Successful catheter ablation of two types of ventricular tachycardias triggered by cardiac resynchronization therapy: a case report. *J Cardiovasc Electro-physiol*, 2007, vol. 18, no. 2, p. 218–221. – (Kasuistika – IF 3.265 z r. 2006). ISSN 1045-3873.

PĚNIČKA, M., LANG, O., WIDIMSKÝ, P., KOBYLKA, P., KOZÁK, T., VANĚK, T., DVOŘÁK, J., TINTĚRA, J., BARTUNĚK, J. One-day kinetics of myocardial engraftment after intracoronary injection of bone marrow mononuclear cells in patients with acute and chronic myocardial infarction. *Heart*, 2007, vol. 93, no. 7, p. 837–841. – (Původní sdělení – IF 3.708 z r. 2006). ISSN 1355-6037.

PĚNIČKA, M., TOUSEK, P., DE BRUYNE, W., WIJNS, W., LANG, O., MADARIC, J., VANDERHEYDEN, M., TINTĚRA, J., MALÝ, M., WIDIMSKÝ, P., BARTUNĚK, J. Myocardial positive pre-ejection velocity accurately detects presence of viable myocardium, predicts recovery of left ventricular function and bears a prognostic value after surgical revascularization. *Eur Heart J*, 2007, vol. 28, no. 11, p. 1366–1373. – (Původní sdělení – IF 7,286 z r. 2006). ISSN 0195-668X.

PETRAŠEK, J., JIRSA, M., ŠPERL, J., KOZÁK, L., TAIMR, P., ŠPIČÁK, J., FILIP, K., TRUNEČKA, P. Revised King's College score for liver transplantation in adult patients with Wilson's disease. *Liver Transplant*, 2007, vol. 13, no. 1, p. 55–61. – (Původní sdělení – IF 4.629 z r. 2006). ISSN 1527-6465.

PORSCH-ÖZCÜRÜMEZ, M., HUCKE, J., WESTPHAL, S., HUBÁČEK, J., SCHMITZ, G., LULEY, C. Post-hoc analysis on the CD14 C(-260)T promoter polymorphism and coronary heart disease. *Physiol Res*, 2007, vol. 56, no. 6, p. 727–733. – (Původní sdělení – IF 2,093 z r. 2006). ISSN 0862-8408.

PROMPERS, L., HUIJBERTS, M., APELQVIST, J., JUDE, E., PIAGGESI, A., BAKKER, K., EDMONDS, M., HOLSTEIN, P., JIRKOVSKÁ, A., MAURICIO, D., RAGNARSON TENNWALL, G., REIKE, M., SPRAUL, M., UCCIOLI, L., URBANCIC, V., VAN ACKER, K., VAN BAAL, J., VAN MERODE, F., SCHAPER, N. High prevalence of ischaemia, infection and serious comorbidity in patients with diabetic foot disease in Europe. Baseline results from the Eurodiale study. *Diabetologia*, 2007, vol. 50, no. 1, p. 18–25. – (Původní sdělení – IF 5.247 z r. 2006). ISSN 0012-186X.

SATOI, S., YAMAMOTO, H., TAKAI, S., TANIGAWA, N., KOMEMUSHI, A., YANAGIMOTO, H., TOYOKAWA, H., MATSUI, Y., MERGENTAL, H., KAMIYAMA, Y. Clinical impact of multi-detector row CT on patients with pancreatic cancer. *Pancreas*, 2007, vol. 34, no. 2, p. 175–179. – (Původní sdělení – IF 2,121 z r. 2006). ISSN 0885-3177.

SEDLÁČEK, K., NEUREUTHER, K., MUELLER, J.C., et al. Lymphotoxin-alpha and galectin-2 SNPs are not associated with myocardial infarction in two different German populations. *Jourf Mol Med*, 2007, vol. 85, no. 9, p. 997–1004. – (Původní sdělení – IF 5,157 z r. 2006). ISSN 0946-2716.

SEILER, M., BRABCOVÁ, I., VIKLIČKÝ, O., HŘIBOVÁ, P., ROSENBERGER, C., PRATSCHKE, J., LODEREROVÁ, A., MATZ, M., SCHÖNEMANN, C., REINKE, P., VOLK, H. Heightened expression of the cytotoxicity receptor NKG2D correlates with acute and chronic nephropathy after kidney transplantation. *Am J Transplant*, 2007, vol. 7, no. 2, p. 423–433. – (Původní sdělení – IF 6.843 z r. 2006). ISSN 1600-6135.

SLAVČEV, A., HONSOVÁ, E., LODEREROVÁ, A., PAVLOVÁ, Y., SAJDLOVÁ, H., VÍTKO, Š., SKIBOVÁ, J., STRÍŽ, I., VIKLIČKÝ, O. Soluble CD30 in patients with antibody-mediated rejection of the kidney allograft. *Transpl Immunol*, 2007, vol. 18, no. 1, p. 22–27. – (Původní sdělení – IF 2.297 z r. 2006). ISSN 0966-3274.

SOLINAS, E., NIKOLSKY, E., LANSKY, A.J., KIRTANE, A.J., MORICE, M.C., POPMA, J.J., SCHOFFER, J., SCHAMPAERT, E., PUČELÍKOVÁ, T., et al. Gender-specific outcomes after sirolimus-eluting stent implantation. *J Am Coll Cardiol*, 2007, vol. 50, no. 22, p. 2111–2116. – (Původní sdělení – IF 9.701 z r. 2006). ISSN 0735-1097.

STARK, K., NEUREUTHER, K., SEDLÁČEK, K., et al. The common Y402H variant in complement factor H gene is not associated with susceptibility to myocardial infarction and its related risk factors. *Clin Sci*, 2007, vol. 113, no. 4, p. 213–218. – (Přehled – IF 3,263 z r. 2006). ISSN 0143-5221.

ŠEDA, O., ŠEDOVÁ, L. Peroxisome proliferator-activated receptors as molecular targets in relation to obesity and type 2 diabetes. *Pharmacogenomics*, 2007, vol. 8, no. 6, p. 587–596. – (Původní sdělení – IF 3,603 z r. 2006). ISSN 1462-2416.

ŠEDOVÁ, L., ŠEDA, O., KAZDOVÁ, L., CHYLÍKOVÁ, B., HAMET, P., TRAMBLAY, J., KŘEN, V., KŘENOVÁ, D. Sucrose feeding during pregnancy and lactation elicits distinct metabolic response in offspring of an inbred genetic model of metabolic syndrome. *Am J Physiol Endocrinol Metab*, 2007, vol. 292, no. 5, p. E1318–E1324. – (Původní sdělení – IF 4,123 z r. 2006). ISSN 0193-1849.

ŠEDÝ, J., URDZÍKOVÁ, L., LIKAVCANOVÁ, K., HEJCL, A., JENDELOVÁ, P., BURIAN, M., ZICHA, J., KUNES, J., SYKOVÁ, E. Low concentration of isoflurane promotes the development of neurogenic pulmonary edema in spinal cord injured rats. *J Neurotrauma*, 2007, vol. 24, no. 9, p. 1487–1501. – (Původní sdělení – IF 3.453 z r. 2006). ISSN 0897-7151.

TEDESCO-SILVA, H., VÍTKO, Š., PASCUAL, J., ERIS, J., MAGEE, J.C., WHELCHER, J., CIVATI, G., CAMPBELL, S., ALVES-FILHO, G., BOURBIGOT, B., GARCIA, V.D., LEONE, J., ESMERALDO, R., RIGOTTI, P., CAMBI, V., HAAS, T. 12-month safety and efficacy of everolimus with reduced exposure cyclosporine in de novo renal transplant recipients. *Transpl Int*, 2007, vol. 20, no. 1, p. 27–36. – (Původní sdělení – IF 2.146 z r. 2006). ISSN 0934-0874.

VAŠÁKOVÁ, M., STRÍŽ, I., DUTKA, J., SLAVČEV, A., JANDOVÁ, S., KOLESÁR, L., SULC, J. Cytokine gene polymorphisms and high-resolution-computed tomography score in idiopathic pulmonary fibrosis. *Respir Med*, 2007, vol. 101, no. 5, p. 944–950. – (Původní sdělení – IF 2.086 z r. 2006). ISSN 0954-6111.

VAŠÁKOVÁ, M., STRÍŽ, I., SLAVČEV, A., JANDOVÁ, S., DUTKA, J., TERL, M., KOLESÁR, L., ŠULC, J. Correlation of IL-1 alpha and IL-4 gene polymorphisms and clinical parameters in idiopathic pulmonary fibrosis. *Scand J Immunol*, 2007, vol. 65, no. 3, p. 265–270. – (Původní sdělení – IF 2.090 z r. 2006). ISSN 0300-9475.

WIDIMSKÝ, P., BÍLKOVÁ, D., PENICKA, M., NOVÁK, M., LANIKOVÁ, M., POŘÍZKA, V., GROCH, L., ŽELÍZKO, M., BUDESINKÝ, T., ASCHERMANN, M. Long-term outcomes of patients with acute myocardial infarction presenting to hospitals without catheterization laboratory and randomized to immediate thrombolysis or interhospital transport for primary percutaneous coronary intervention. Five years' follow-up of the Prague-2 trial. *Eur Heart J*, 2007, vol. 28, no. 6, p. 679–684. (Původní sdělení – IF 7,341 z r. 2005). ISSN 0195-668X.

WIDIMSKÝ, P., ŽELÍZKO, M., JANSKÝ, P., TOUSEK, F., HOLM, F., ASCHERMANN, M. The incidence, treatment strategies and outcomes of acute coronary syndromes in the „reperfusion network“ of different hospital types in the Czech Republic: results of the Czech evaluation of acute coronary syndromes in hospitalized patients (Czech) regis. *Int J Cardiol*, 2007, vol. 119, no. 2, p. 212–219. – (Původní sdělení – IF 2.234 z r. 2006). ISSN 0167-5273.

ZIEMAN, S.J., MELENOVSKÝ, V., CLATTENBURG, L., CORETTI, M.C., CAPIOTTI, A., GERSTENBLITH, G., KASS, D.A. Advanced glycation endproduct crosslink breaker (alagebrium) improves endothelial function in patients with isolated systolic hypertension. *J Hypertens*, 2007, vol. 25, no. 3, p. 577–583. – (Původní sdělení – IF 4,021 z r. 2006). ISSN 0263-6352.

Vybrané kapitoly v monografiích a sbornících

CÍFKOVÁ, R. Management of specific risk factors - hypertension. In Graham, I.M., D'Agostino, R. *Therapeutic strategies in cardiovascular risk*. Oxford : Clinical Publishing, 2007, p. 55–80. – (Kapitola v monografii). ISBN 1-904392-64-4.

GÜRLICH, R. Implantace permanentního peritoneálního katétru. In: *Peritoneální dialýza*. Praha : Maxdorf, 2007, s. 61–64. (Kapitola v monografii). ISBN 978-80-7345-005-2.

HERYNEK, V. Cell tracking using MRI. In Ntziachristos V, Leroy-Willig A, Tavitian B. *Textbook of in vivo imaging in vertebrates*. Chichester, UK : John Wiley & Sons, 2007, p. 352–353. ISBN 978-0-470-01528-5.

PELIKÁNOVÁ, T. Léčba inzulinem v éře inzulinových analog. In: PELIKÁNOVÁ, T., et al. *Trendy soudobé diabetologie*. Svazek 11. Praha: Galén, 2007, s. 181–243. - ISBN 978-80-7262-467-6.

Vybrané monografie

ENGLIŠ, M., ŠOCHMAN, J. *Srdeční troponiny v klinické praxi*. Hořovice : Tac-Tac agency, 2007. 65 s.

ZAMRAZIL, V., PELIKÁNOVÁ, T., BROULÍK, P., ČÁP, J., CHARVÁT, J., STÁRKA, L., ZAMRAZIL, V., jr. *Akutní stavy v endokrinologii a diabetologii*. Praha : Galén, 2007. 177 s. ISBN 978-80-7262-478-2.

Institut klinické a experimentální medicíny dosáhl v roce 2007 zisku před zdaněním ve výši **30 076 190 Kč**, po zdanění pak **12 191 930 Kč**.

Za období 1–12/2007	(v tis. Kč)
Výnosy	2 647 366
Náklady	2 617 290
Zisk před zdaněním	30 076
Daň z příjmu PO	17 884
Zisk po zdanění	12 192

Výnosy

Celkové výnosy činily 2 647,4 mil. Kč, čímž dosáhly úrovně 106,4% plánu na rok 2007. Proti skutečnosti roku 2006 vzrostly o 203,4 mil. Kč, což v procentuálním vyjádření znamená nárůst o 8,3%. Z celkových výnosů představují nejvýznamnější položky tržby od zdravotních pojišťoven (72,5%) a tržby za prodej zboží ústavní lékárny a bufetu (18,4%).

Tržby od zdravotních pojišťoven dosáhly v roce 2007 částky 1 919,3 mil. Kč, což představuje 104,3% plánovaného objemu. Je to cca o 139,2 mil. Kč více než v roce 2006, tj. meziroční nárůst o 7,8%. Důvodem je především významný nárůst počtu pacientů s mimořádně nákladnou léčbou (umělé srdeční podpory, implantabilní kardiovertery-defibrilátory, transplantace jater, srdce, ledvin a pankreatu).

Tržby mimo zdravotní pojišťovny činily za celý rok celkem 33,5 mil. Kč, což je o 3 mil. Kč méně, než bylo plánováno. Největší položku tvoří příjmy z pronájmu pozemků, nebytových prostor a movitých věcí a také platby od samoplátců (české i cizí národnosti).

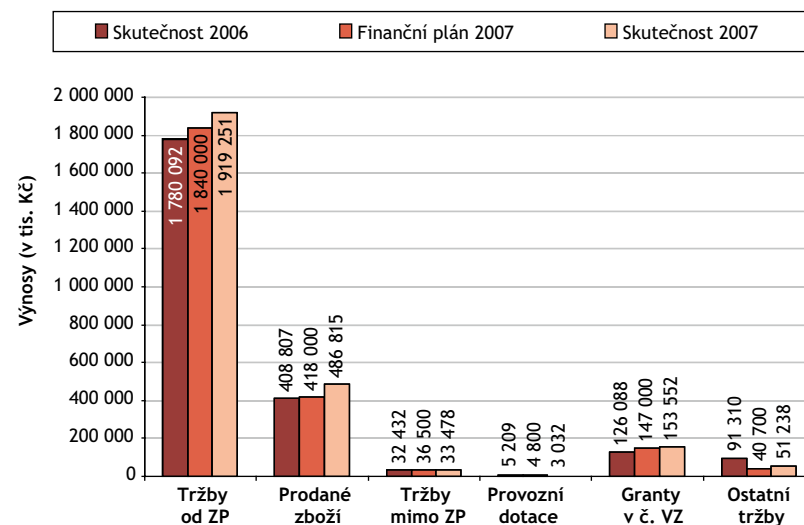
Tržby z prodeje zboží (ÚL + bufet) dosáhly částky 486,8 mil. Kč, čímž byl splněn plán na rok 2007 na 116,5%. Nárůst proti loňskému roku o 78 mil. Kč je způsoben větším obratem lékárny (částečně způsobeným zavedením regulačních poplatků od 1. 1. 2008) a také obratem bufetu, který začal IKEM provozovat vlastními silami od 1. 2. 2007.

Provozní dotace v roce 2007 obdržel IKEM v celkové výši 3 mil. Kč, přičemž proti loňsku je to pokles o 2,2 mil. Kč. Celá částka byla poskytnuta na koordinaci transplantčního programu.

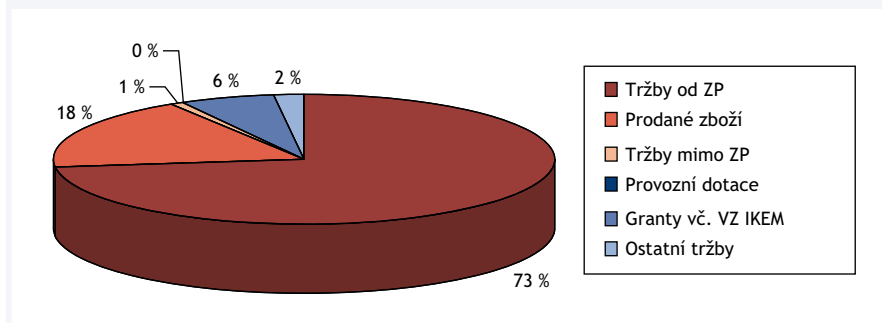
Grantové dotace (včetně Výzkumného záměru IKEM) byly převedeny v celkové výši 153,6 mil. Kč. Meziročně došlo k nárůstu o 27,5 mil. Kč, tj. cca o 22%.

Ostatní výnosy překročily výsledkem 51,2 mil. Kč plán o 26%, především zásluhou vyšších úroků z bankovních vkladů. V průběhu roku 2007 došlo jak k nárůstu objemu vložených finančních prostředků, tak především k nárůstu úrokových sazeb. Ostatní výnosy zahrnují také mimo jiné výnosy z klinického hodnocení léčiv a zdravotnických prostředků či zúčtování fondů (dary, fond reprodukce).

Porovnání vývoje výnosů 2006–2007



Struktura výnosů v roce 2007



Náklady

Celkové náklady byly vynaloženy ve výši 2 635,2 mil. Kč, což odpovídá úrovni 106 % plánu na rok 2007. V porovnání s rokem 2006 vzrostly o 201,4 mil. Kč, tj. o 8,3%. Z celkových nákladů představují nejvýznamnější položky spotřeba materiálu (bez započtení spotřebovaných léků činí 35,1%, včetně spotřebovaných léků 41%), osobní náklady (27%) a náklady na prodané zboží (15,6%). Podíl spotřeby materiálu se průběžně zvyšuje (v roce 2006 – 32%).

Spotřeba materiálu dosáhla bez spotřebovaných léků celkem částky 925,3 mil. Kč, čímž byl plán překročen o 85,3 mil. Kč (procentuálně o 10%). Meziročně vzrostla spotřeba materiálu o 143,5 mil. Kč, tedy o 18,4%. Důvodem tohoto nárůstu je především větší počet hospitalizovaných pacientů vyžadujících mimořádně nákladnou péči (náklady vyšší než 1 mil. Kč). Vyšší spotřeba materiálu je rovněž způsobena provozováním jídelny a bufetu od 1. 2. 2007 (za rok 2007 – 12,6 mil. Kč), větším nákupem materiálu pro grantové projekty (nárůst včetně Výzkumného záměru – 12,1 mil. Kč) a také výbavou nově postaveného pavilonu výzkumných laboratoří Pracoviště experimentální medicíny a pavilonu magnetické rezonance (5 mil. Kč).

Spotřeba léků vzrostla proti roku 2006 o 18,5 mil. Kč zejména v důsledku změny lékové vyhlášky v průběhu roku 2006 a v důsledku většího počtu transplantovaných pacientů (především Tx ledvin a jater).

Náklady na prodané zboží dosáhly částky 409,9 mil. Kč. Ve srovnání s plánem je tato nákladová položka na úrovni 115,8%. Jde o meziroční nárůst o 69,5 mil. Kč (20,4%), který se však odráží v nárůstu tržeb za prodané zboží.

Spotřeba energií – náklady na energie byly v celkové výši 47,7 mil. Kč, což odpovídá 85,2% plánu. Rovněž proti roku 2006 došlo k poklesu, a to o 1,8 mil. Kč. Důvodem

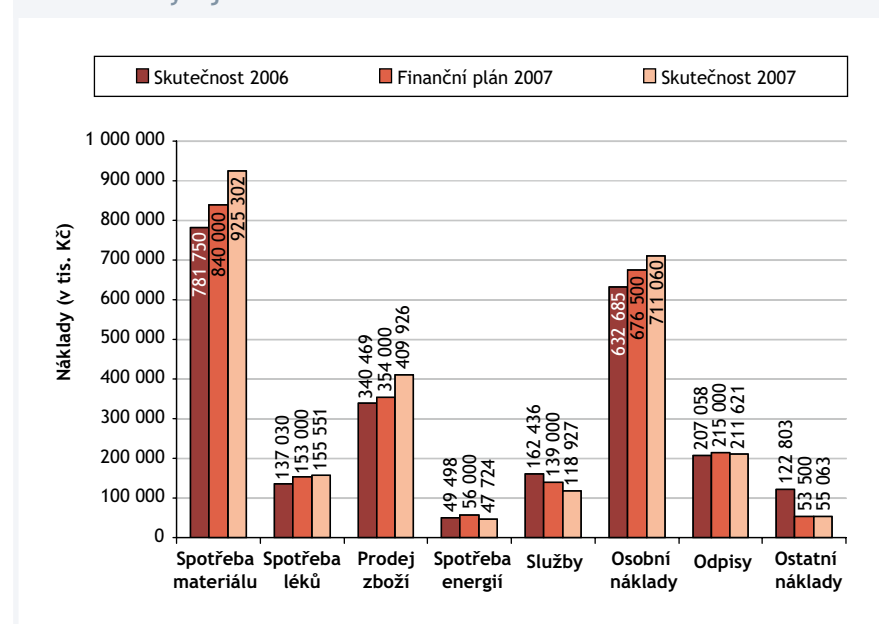
jsou lepší smluvní podmínky u dodavatelů a také neobvykle příznivé klimatické podmínky v roce 2007.

Náklady na služby dosáhly celkem 118,9 mil. Kč (85,6% plánu). Meziročně poklesly náklady na služby o 43,5 mil. Kč. Takto razantní pokles nákladů na služby byl způsoben skutečností, že v průběhu let 2006 a 2007 IKEM začal některé služby provozovat vlastními silami (údržba objektů, doprava, stravování aj.) a u dalších dosáhl významného snížení cen prostřednictvím výběrových řízení (ostraha, úklid).

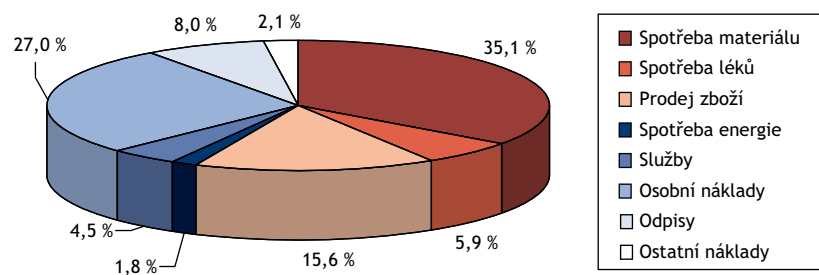
Osobní náklady byly vynaloženy v celkové výši 711,1 mil. Kč. Plán ve výši 676,5 mil. Kč byl tímto překročen o 5,1%. V částce osobních nákladů jsou obsaženy vyplacené odměny za 1. a 2. pololetí dohromady ve výši cca 28,8 mil. Kč. Do výše osobních nákladů se rovněž promítl nárůst počtu zaměstnanců, související s převzetím některých služeb od externích dodavatelů.

Odpisy majetku byly zúčtovány ve výši 211,6 mil. Kč, což odpovídá 98,4% plánovaného objemu. Z nových investic se do výše odpisů promítl především nákup nového přístroje MR a vybavení zcela nového pavilonu experimentální medicíny.

Porovnání vývoje nákladů 2006–2007



Struktura nákladů v roce 2007



Závazky, pohledávky, doba splatnosti

K 31. 12. 2007 evidoval IKEM závazky ve výši 449,2 mil. Kč. Proti stavu k 31. 12. 2006 klesly závazky cca o 57,4 mil. Kč.

Pohledávky (především za zdravotními pojišťovkami) činily ke konci roku 2007 celkem 397,7 mil. Kč, přičemž meziročně došlo ke snížení o 148 mil. Kč.

Doba splatnosti dodavatelských faktur byla v průběhu celého roku zhruba 45 dní od doručení faktury.

Vykázané body

Za rok 2007 bylo vykázáno a pojišťovkami uznáno 1 197,7 mil. bodů, což představuje nárůst o 58 mil. bodů proti roku 2006 (cca o 5%). Hodnota bodu byla stanovena vyhláškou na 0,82 Kč/bod.

Zjednodušená rozvaha a výsledovka

Rozvaha IKEM

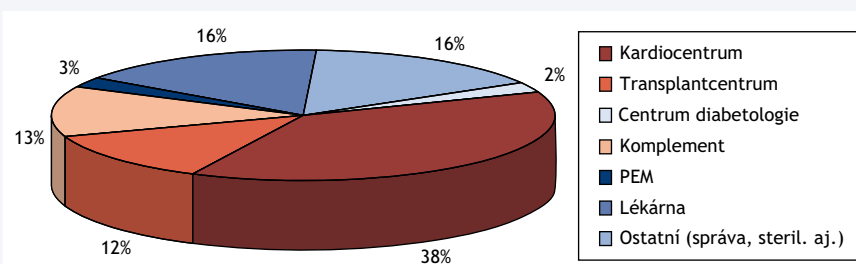
sestavená k 31. 12. 2007 (v tis. Kč)

AKTIVA	Stav k 31. 12. 2006	Stav k 31. 12. 2007
A. Stálá aktiva	3 130 985	3 117 447
Nehmotný investiční majetek	64 550	66 075
Oprávký k nehmotnému investičnímu majetku	-49 701	-58 686
Hmotný investiční majetek	4 751 431	4 929 257
Oprávký k hmotnému investičnímu majetku	-1 635 394	-1 819 298
Finanční investice	100	100
B. Oběžná aktiva	1 128 387	1 189 344
Zásoby	27 678	30 932
Pohledávky	545 671	397 665
Finanční majetek	511 929	596 630
Přechodné účty aktivní	43 109	164 118
AKTIVA CELKEM	4 259 372	4 306 791
PASIVA	Stav k 31. 12. 2006	Stav k 31. 12. 2007
C. Vlastní zdroje	3 738 952	3 831 653
Majetkové fondy	3 130 985	3 117 447
Finanční fondy	597 757	702 014
Hospodářský výsledek	10 209	12 192
D. Cizí zdroje	520 421	475 138
Rezervy	0	0
Krátkodobé závazky	506 671	449 230
Bankovní výpomoci	0	0
Přechodné účty pasivní	13 750	25 908
PASIVA CELKEM	4 259 372	4 306 791

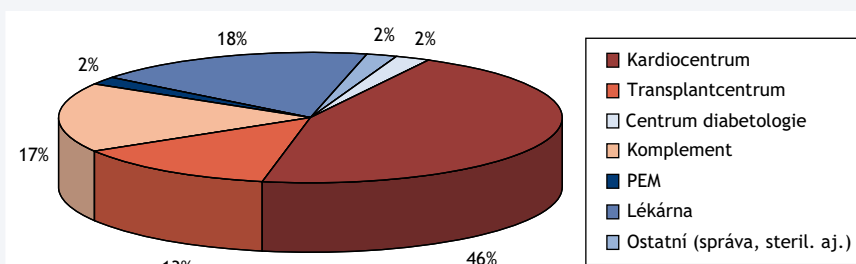
Plnění finančního plánu IKEM

Náklady (v tis. Kč)	Skutečnost 2006	Skutečnost 2007	Meziroční změna	Struktura
Spotřeba materiálu	781 750	925 302	118,4%	35,1%
Spotřeba léků	137 030	155 551	113,5%	5,9%
Prodej zboží	340 469	409 926	120,4%	15,6%
Spotřeba energií	49 498	47 724	96,4%	1,8%
Služby	162 436	118 927	73,2%	4,5%
Osobní náklady	632 685	711 060	112,4%	27,0%
Odpisy	207 058	211 621	102,2%	8,0%
Ostatní náklady	122 803	55 063	44,8%	2,1%
Náklady celkem	2 433 729	2 635 174	108,3%	100,0%
Výnosy (v tis. Kč)				
Tržby od ZP	1 780 092	1 919 251	107,8%	72,5%
Prodané zboží	408 807	486 815	119,1%	18,4%
Tržby mimo ZP	32 432	33 478	103,2%	1,3%
Provozní dotace	5 209	3 032	58,2%	0,1%
Granty vč. VZ	126 088	153 552	121,8%	5,8%
Ostatní tržby	91 310	51 238	56,1%	1,9%
Výnosy celkem	2 443 938	2 647 366	108,3%	100,0%
Hospodářský výsledek	10 209	12 192		

Náklady center a pracovišť



Výnosy center a pracovišť





Hlavními prioritami Úseku personálního a právního (držitel certifikátu ISO 9001:2000) v roce 2007 bylo:

- » zabezpečit v podmínkách IKEM hladkou a bezproblémovou aplikaci zákona č. 262/2006 Sb. Zákoníku práce a Nařízení vlády č. 564/2006 a č. 567/2006;
- » sjednotit principy odměňování vytvořením uceleného systému v rámci Platového řádu;
- » vypracovat interní katalog kvalifikačních požadavků na funkce lékařů, včetně aktuálního stavu a vývoje;
- » vypracovat a průběžně vést Souhrnnou měsíční informaci o IKEM;
- » realizovat nový systém spolupráce a dislokace mzdového a personálního oddělení ve vztahu k plnění činností vůči zaměstnancům;
- » realizovat personální audity na KK, KAR, ZRIR, RIP, PLM;
- » uskutečnit výběrové řízení na celkové pojištění IKEM se zřetelem na zajištění výhodnějších podmínek.

Kategorie	2006	2007
Lékaři	293	296
Farmaceuti	11	12
Všeobecné sestry	577	600
OZPBPD (radiolog. asistenti, zdrav. laboranti, nutriční terapeuti, farmaceutičtí asistenti)	139	136
ZPSZ (klin. psych., fyzioterap., radiol. fyzik, biomed. ing.)	32	32
ZPOD (sanitáři, ošetrovatelé)	128	118
JOP (jiní odborní pracovníci)	74	76
THP	234	253
Dělníci a provozní pracovníci	68	111
Celkem	1 556	1 634

OZPBPD – ostatní zdravotničtí pracovníci nelékaři s odbornou způsobilostí

ZPSZ – zdravotničtí pracovníci nelékaři s odbornou a specializovanou způsobilostí

ZPOD – zdravotničtí pracovníci nelékaři pod odborným dohledem nebo přímým vedením

JOP – jiní odborní pracovníci nelékaři s odbornou způsobilostí

Lidské zdroje

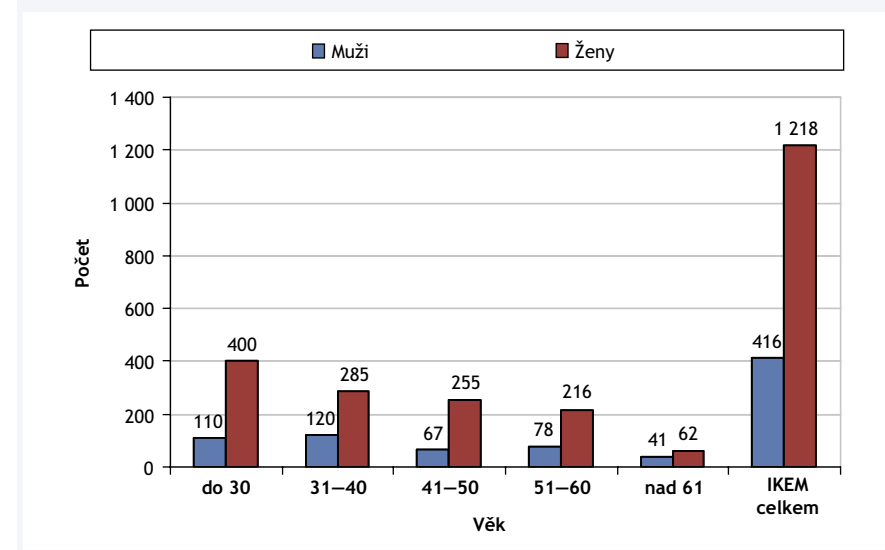
V Institutu klinické a experimentální medicíny bylo zaměstnáno k 31. 12. 2007 v evidenčním počtu 1 634 pracovníků.

Oproti roku 2006 vzrostl počet zaměstnanců IKEM o 78. Začleněním Stravovacího provozu z IKEM služby, s.r.o., se zvýšila především kategorie Dělníci a provozní pracovníci, a také se podařilo naplnit stavy středního zdravotnického personálu.

Ve správních útvech bylo ke konci roku 144 zaměstnanců, což představuje 8,8% z celkového počtu zaměstnanců IKEM.

Z celkového evidenčního počtu 1 634 zaměstnanců bylo 416 (25%) mužů a 1 218 (75%) žen.

Věková struktura zaměstnanců k 31. 12. 2007

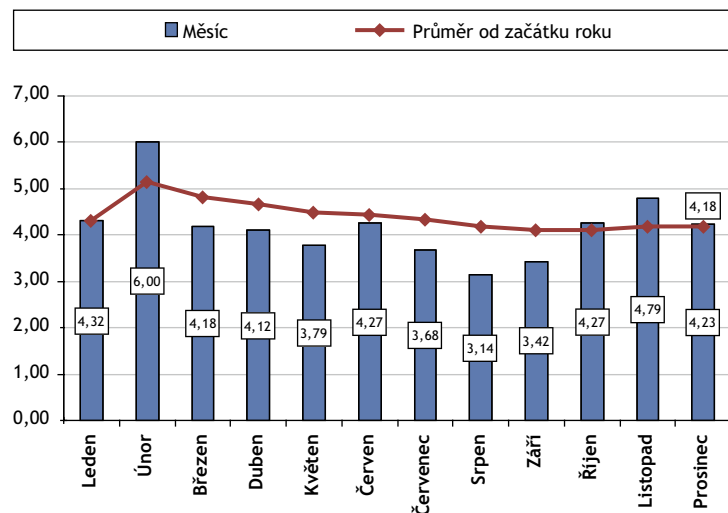


Průměrný věk zaměstnance IKEM je 39,5 roku.
Průměrná fluktuace byla 1,48% (v součtu 17,80).

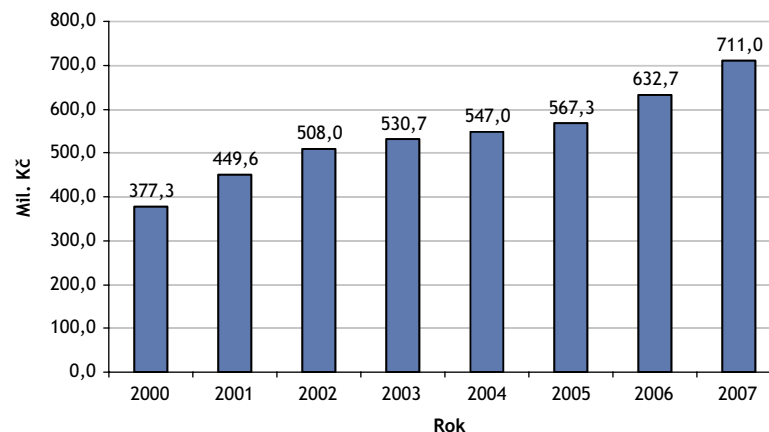
Průměrná mobilita (nástupy + výstupy) byla 3,46% (v součtu 41,49).

Nemocnost se pohybovala okolo 4,18%.

Průběh nemocnosti v roce 2007



Vývoj osobních nákladů v letech 2000–2007



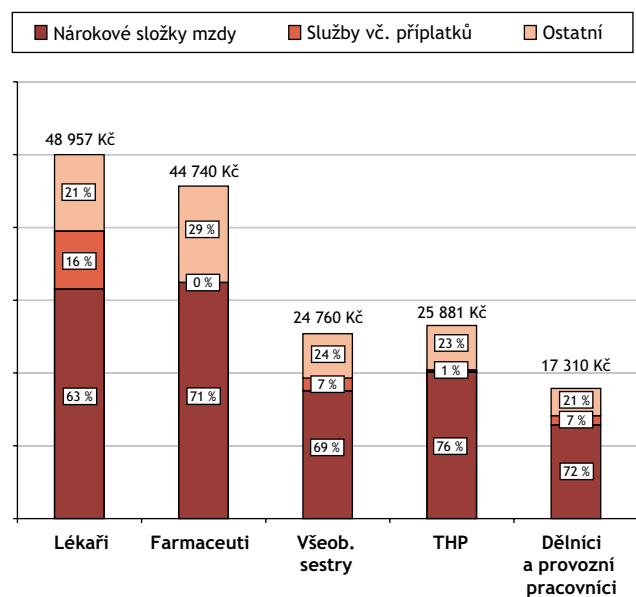
Platy

Osobní náklady (mzdové prostředky, odvody na sociální a zdravotní pojištění, příspěvky do FKSP) v roce 2007 činily celkem 711 mil. Kč, což je o 78,3 mil. Kč více než v roce 2006 (tj. nárůst 12%). Toto zvýšení bylo ovlivněno zejména zákonným navýšením tarifů počátkem roku (podle Nařízení vlády č. 564/2006Sb. v průměru o 5%), úpravami ve vztahu k nové legislativě (změny ohledně vykazování přesčasů a pohotovostí) a odměnami za dosažený kladný hospodářský výsledek.

Za práce konané mimo pracovní poměr (dohody o pracovní činnosti, dohody o provedení práce) bylo v roce 2007 vyplaceno 5,5 mil. Kč (v částce nejsou zohledněny povinné odvody).

Následující graf vyjadřuje v procentech strukturu průměrného platu jednotlivých kategorií zaměstnanců v roce 2007.

Složení průměrného platu u vybraných kategoriích zaměstnanců



Vysvětlivky :

nárokové složky mzdy – tarif, osobní příspěvek, vedení, riziko, směnnost, obtížnost

služby – pohotovost a přesčasy (vč. příplatků)

ostatní – příplatky za noc, svátek, So+Ne, odměny, náhrady

Průměrný plat = Σ hrubých mezd (bez dohod) / Σ průměrných přepočtených úvazků za rok

Vzdělávání

Základní povinné vzdělávací akce byly splněny v plném rozsahu.

Všechny speciální vzdělávací akce proběhly dle harmonogramu.

Z jiných vzdělávacích akcí se ve dnech 5.–6. 11. uskutečnil kurs „Komunikace manažera“, zúčastnilo se 11 zaměstnanců IKEM. Využili jsme nabídky firmy ARGO d. t., spol. s r. o.

Individuální studium (prohloubení kvalifikace) absolvuje 35 zaměstnanců v pozici zdravotnických pracovníků nelékařů (PSS) a 86 lékařů je zařazeno do specializační přípravy.

Individuální vzdělávání v ČR na různých akcích absolvovalo 535 zaměstnanců a v zahraničí se účastnilo konferencí, seminářů apod. 217 zaměstnanců.

Jazykové kurzy: k září 2007 se do výuky anglického jazyka přihlásilo a účastní se jí celkem 64 zaměstnanců. Výuka je rozdělena do šesti skupin dle úrovní. Nově je cílem výuky, aby účastníci složili závěrečnou zkoušku Evropského jazykového certifikátu.

Celkové náklady na vzdělávání činily v roce 2007 2,6 mil. Kč.

Investiční činnost, zajišťovaná pro IKEM investičním oddělením a oddělením zdravotnické techniky (OZT), zahrnovala v roce 2007 stavební práce a nákup zdravotnické techniky včetně servisu. Současně OZT ve spolupráci s právním oddělením ÚPP organizuje a zajišťuje veřejné zakázky na nákup zdravotnické techniky, stavební práce a služby.

Investiční oddělení

V prvním pololetí 2007, po uvolnění finančních prostředků ze státního rozpočtu pro dostavbu Kardiocentra, byl dokončen nákup zdravotnické techniky ve výši 12,784 mil. Kč a byly dofinancovány stavební práce ve výši 19,276 mil. Kč.

Koncem roku 2007 byla úspěšně dokončena dostavba výzkumných laboratoří PEM, jejichž výstavba byla zahájena v říjnu 2006. Celkové investiční náklady byly ve výši 126,055 mil. Kč, z toho dotace byla ve výši 87,920 mil. Kč, a to na nákup zdravotní techniky ve výši 35,771 mil. Kč a na stavební činnost ve výši 52,149 mil. Kč.

Dále byla zahájena a dokončena výstavba pavilonu magnetické rezonance v celkové výši 26,853 mil. Kč, přičemž dotace byla ve výši 14,658 mil. Kč.



Oddělení zdravotnické techniky (OZT)

Oddělení zdravotnické techniky, držitel certifikátu ISO 9001:2000, poskytuje specializovanou technickou podporu zdravotnickým pracovištím při užívání technicky a obslužně náročné přístrojové techniky, provádí některé její opravy. Zajišťuje a v řadě případů přímo provádí úkony pravidelné údržby (bezpečnostně technické kontroly, elektrické kontroly) vyžadované nejen právními a technickými předpisy, ale diktované též v souvislosti se systémy řízení jakosti certifikovanými v některých organizačních jednotkách IKEM.

Oddělení též dosáhlo značného stupně konsolidace evidence přístrojového majetku tak, aby obsahovala i záznamy o technické životnosti přístrojů. Teprve prokazatelnost úkonů oprav a preventivní údržby je naplněním příslušných předpisů. Je však i záštitou institutu v případě nežádoucích příhod, k nimž může dojít (domněle nebo skutečně) v souvislosti s použitím přístrojových zdravotnických prostředků při poskytování zdravotní péče.

Oddělení je též odpovědné za řadu procedur v procesu plánování a akvizice přístrojových zdravotnických prostředků a za výkazy užití finančních prostředků ze státního rozpočtu pro obnovu a modernizaci přístrojů.

Prezidentem republiky byli jmenováni profesory:

- MUDr. Miloš Adamec, CSc., pro obor chirurgie
- MUDr. Robert Gürlich, CSc., pro obor chirurgie
- MUDr. Julius Špičák, CSc., pro obor vnitřní nemoci

Vědeckou hodnost Ph.D. získali:

- MUDr. Vladimíra Fejfarová
- MUDr. Eva Honsová
- MUDr. Miloš Kubánek
- MUDr. Petr Pechl

V profesních komorách působí:

- Mgr. Michal Hojný, viceprezident České lékařnické komory
- prof. MUDr. Jan Pirk, DrSc., člen VR České lékařské komory

Ve vědeckých radách působí:

- prof. MUDr. T. Pelikánová, DrSc., VR 2. LF UK
- prof. MUDr. J. Pirk, DrSc., VR UK Praha a VR 2. LF UK

V předsednictvu českých odborných společností jsou:

- prof. MUDr. V. Bartoš, DrSc., čestný člen výboru České diabetologické společnosti ČLS JEP
- MUDr. A. Březina, CSc., člen výboru České společnosti anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny ČLS JEP
- MUDr. J. Brunová, CSc., členka výboru Spolku lékařů českých v Praze

- doc. MUDr. R. Cífková, CSc., místopředsedkyně České společnosti pro hypertenzi a členka výboru pracovní skupiny Preventivní kardiologie České kardiologické společnosti
- Mgr. Č. David, místopředseda Společnosti radiologických asistentů ČR
- V. Havlová, předsedkyně sekce sester České diabetologické společnosti ČLS JEP a zástupce sester ve výboru Diabetické asociace ČR
- doc. MUDr. A. Jirkovská, CSc., členka výboru České diabetologické společnosti ČLS JEP
- prof. MUDr. J. Kautzner, CSc., předseda Pracovní skupiny pro arytmiie a kardiostimulaci České kardiologické společnosti, člen výboru České kardiologické společnosti
- prof. MUDr. T. Pelikánová, DrSc., členka výboru České společnosti klinické výživy a intenzivní metabolické péče ČLS JEP, výboru České diabetologické společnosti ČLS JEP a výboru České obezitologické společnosti ČLS JEP
- doc. MUDr. J. Peregrin, CSc., předseda České společnosti intervenční radiologie, člen výboru České radiologické společnosti
- prof. MUDr. J. Pirk, DrSc., člen výboru České společnosti kardiovaskulární chirurgie
- MUDr. J. Šperl, CSc., člen výboru České hepatologické společnosti
- prof. MUDr. J. Špičák, CSc., člen výboru České gastroenterologické společnosti
- prof. MUDr. V. Teplan, DrSc., člen výboru České společnosti klinické výživy a intenzivní metabolické péče ČLS JEP a České nefrologické společnosti
- MUDr. P. Trunečka, CSc., místopředseda České hepatologické společnosti ČLS JEP
- doc. MUDr. O. Viklický, CSc., člen výboru České nefrologické společnosti a České transplantační společnosti
- MUDr. Š. Vítko, CSc., předseda výboru České transplantační společnosti a člen výboru České nefrologické společnosti
- MUDr. M. Želízko, CSc., člen výboru České kardiologické společnosti a místopředseda Pracovní skupiny Intervenční kardiologie

Členy výboru mezinárodních odborných společností jsou:

- doc. MUDr. R. Cífková, CSc., sekretářka pro edukační aktivity Evropské společnosti pro hypertenzi a oblastní zástupce pro Evropu World Hypertension League
- Mgr. Č. David, Council Member ISRRT (International Society of Radiographers and Radiological Technicians)
- MUDr. E. Ivašková, CSc., členka Educational Committee v EFI (European Federation for Immunogenetics) a členka Membership Committee v ASHI (American Society for Histocompatibility and Immunogenetics)
- doc. MUDr. A. Jirkovská, CSc., členka výboru Diabetic Foot Study Group (DFSG EASD)
- prof. MUDr. J. Kautzner, CSc., člen výboru EHRA (European Heart Rhythm Association)
- MUDr. R. Komers, CSc., člen výboru European Diabetic Nephropathy Study Group (EDNSG EASD)
- RNDr. V. Lánská, CSc., členka výboru české sekce International Society of Clinical Biostatistics
- doc. MUDr. J. Peregrin, CSc., vicepresident CIRSE (Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Europe)
- prof. MUDr. J. Pirk, DrSc., člen výboru European Association for Cardio-thoracic Surgery
- doc. MUDr. F. Saudek, DrSc., člen výboru společností: European Pancreas and Islet Transplant Association (SBDR EPITA) (vědecký sekretář) a Artificial Insulin Delivery, Pancreas and Islet Transplantation (AIDPIT)

Významné ocenění získal:

- doc. MUDr. L. Červenka, CSc. – Čestné uznání ministra zdravotnictví za rok 2007 za mimořádně úspěšné řešení výzkumného projektu „Nový pohled na úlohu renin-angiotensinového systému v regulaci krevního tlaku a rozvoji hypertenze“
- prof. MUDr. J. Pirk, DrSc. – manažer roku 2007 v odvětví zdravotnictví
- vrchní sestra RIP Gabriela Nikodémová – finalistka soutěže „Sestra roku 2007“ v kategorii ošetřovatelství

Nadace přímo navázané na činnost IKEM:

- Nadační fond Moderní léčba arytmií při Klinice kardiologie IKEM
- Nadace Karla Pavlíka na podporu dárcovství a transplantací orgánů

Kultura

Dne 3. března 2007 uspořádal IKEM tradiční benefiční koncert ve spolupráci s Českou filharmonií a s dirigentem Ondřejem Lenárdem a vynikajícím klavírním sólistou Ivanem Moravcem. Benefičního koncertu se mimo jiné zúčastnili představitelé politického a kulturního života a lékařské vědy. Výtěžek koncertu byl věnován na podporu kardiiovaskulárního, transplantačního a diabetologického programu IKEM



Institut klinické a experimentální medicíny
Vídeňská 1958/9
140 21 Praha 4
IČ/DIČ: 00023001/CZ00023001

Kontakty:
tel.: +420 261 361 111
e-mail: ikem@ikem.cz
www.ikem.cz

Design, produkce a výroba

 **MEDICAL TRIBUNE CZ**

