



# Výroční zpráva 2012 FN Motol



## Obsah

Úvodní slovo

Vedení FN Motol

Vědecká rada FN Motol

Poradní sbor ředitele

Organizační struktura

Základní údaje

Seznam zdravotnických pracovišť

Léčebně preventivní péče

Ošetrovatelská péče

Řízení kvality

Vědecko-výzkumná činnost

Ekonomická činnost

Personální činnost

Dárci a nadace

## Úvodní slovo

Vážení,

není nevděčnějšího úkolu než psát úvody k výročním zprávám. Každý rok se v nich povinně opakuje, kterak byl uplynulý rok buď náročný, nebo úspěšný a mění se podle toho, jak vypadala úhradová vyhláška ministerstva. Každoročně se ve výročních zprávách děkuje, doufá, vzhlíží s nadějí, apod. Já mám před sebou tento úkol již potřinácté v řadě. Nechci se rouhat, ale spíše k uplynulému roku přistoupit s pokorou.

Poslední léta v českém zdravotnictví nepatří k nejlehčím. Všichni děláme, co umíme, ukazuje se, že každý pracujeme na maximum a přesto to nestačí. Naše fakultní nemocnice, stejně jako české zdravotnictví, stojí na křižovatce. Přestože každá cesta vede k nějakému cíli, je stále obtížnější se rozhodovat, zda je to ten cíl správný. Je tímto cílem maximální ekonomická efektivita? Nebo je tím kýženým cílem maximální uspokojování přání pacientů? Není tím cílem uspokojování potřeb zaměstnanců? Není tím jediným opravdovým cílem další rozvoj nemocnice? Anebo jsou správné všechny tyto cíle? Kde je odpověď?

Žijeme v Evropě, uprostřed největší hospodářské krize za posledních 80 let a finanční zdroje místo aby přibývaly, tak spíše vysychají. My přesto usilujeme o to mít maximálně spokojené pacienty, kteří chodí do skvěle ekonomicky prosperující a rozvíjející se nemocnice, ve které se jim s úsměvem věnují maximálně spokojení zdravotníci. Co s tím? Vynalézt perpetuum mobile se jeví jako snazší úkol. Stará římská pravda říká, že všechny cesty vedou do Říma. V duchu tohoto rčení pracovalo i vedení naší nemocnice. Snažilo se projít křižovatkou tak, aby je všechny cesty dovedly k jedinému komplexnímu cíli, rozvíjející se nemocnici se spokojenými pacienty i zaměstnanci.

Je to rok od roku těžší, ale přesto i v r. 2012 se Fakultní nemocnici v Motole podařilo ekonomicky obstát - účetně je v černých číslech, z vlastních zdrojů dokáže pokračovat v rekonstrukci dětské části nemocnice, zaměstnancům (především zdravotníkům) rostly platy. Zároveň je motolská nemocnice dle ohlasů pacientů ve stále větší míře považována za etalon kvality poskytovaných zdravotních služeb.

Skoro se chce zakončit standardní větou, kterou používají všichni auditoři ve svých zprávách. Výroční zpráva nemocnice obsahuje pravdivé a nezkreslené údaje, věrně zobrazující stav hospodaření nemocnice. Tento stav je pořád ještě optimistický. Přeji nám všem, aby pro nás další léta byla jen léty úspěchů a nikoliv potíží a hrozeb.



JUDr. Ing. Miloslav Ludvík, MBA  
ředitel

## Vedení Fakultní nemocnice v Motole

ředitel nemocnice	<b>JUDr. Ing. Miloslav Ludvík, MBA</b>
náměstek pro léčebně preventivní péči	<b>MUDr. Martin Holcát, MBA</b>
náměstek pro ošetrovatelství - hlavní sestra	<b>Mgr. Jana Nováková, MBA</b>
ekonomický náměstek	<b>Ing. Jiří Čihař</b>
personální náměstek	<b>Ing. Jindřiška Feldmanová</b>
provozně technický náměstek	<b>MUDr. Pavel Budinský, Ph.D., MBA</b>
náměstek pro vědu a výzkum	<b>prof. MUDr. Anna Šedivá, CSc.</b>
náměstek pro zdravotní pojištění	<b>MUDr. Božena Šintáková</b>
obchodní náměstek	<b>Ing. Luděk Navara</b>

## Vědecká rada

**prof. MUDr. Marek Babjuk, CSc.**  
*přednosta Urologické kliniky 2. LF UK a FN Motol*

**prof. MUDr. Jan Betka, DrSc.**  
*přednosta ORL kliniky 1. LF UK a FN Motol*

**doc. MUDr. Ondřej Cinek, Ph.D.**  
*Pediatrická klinika 2. LF UK a FN Motol*

**prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA**  
*přednosta Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny 2. LF UK a FN Motol*

**prof. MUDr. Tomáš Eckschlager, CSc.**  
*Klinika dětské hematologie a onkologie 2. LF UK a FN Motol*

**prim. MUDr. Markéta Havlovicová**  
*primářka Ústavu biologie a lékařské genetiky 2. LF UK a FN Motol*

**prof. MUDr. Jiří Hoch, CSc.**  
*přednosta Chirurgické kliniky 2. LF UK a FN Motol*

**MUDr. Martin Holcát, MBA**  
*náměstek LPP FN Motol*

**doc. MUDr. Jakub Hort, Ph.D.**  
*Neurologická klinika dospělých 2. LF UK a FN Motol*

**prof. MUDr. Václav Chaloupecký, DrSc.**  
*Dětské kardiocentrum FN Motol*

**doc. MUDr. Zdeněk Kabelka, Ph.D.**  
*přednosta Kliniky ORL 2. LF UK a FN Motol*

**prof. MUDr. Josef Koutecký, DrSc.**  
*Klinika dětské hematologie a onkologie 2. LF UK a FN Motol*

**prof. MUDr. Milan Kvapil, CSc., MBA**  
*přednosta Interní kliniky 2. LF UK a FN Motol*

**prof. MUDr. Robert Lischke, Ph.D.**  
*přednosta III. chirurgické kliniky 1. LF UK a FN Motol*

**doc. MUDr. Milan Macek, CSc.**  
*Ústav biologie a lékařské genetiky 2. LF UK a FN Motol*

**prim. MUDr. Jana Prausová, Ph.D.**  
*primářka Radioterapeuticko-onkologického oddělení FN Motol*

**prof. MUDr. Lukáš Rob, CSc.**  
*přednosta Gynekologicko-porodnické kliniky 2. LF UK a FN Motol*

**doc. MUDr. Miloslav Roček, CSc.**  
*přednosta Kliniky zobrazovacích metod 2. LF UK a FN Motol*

**prof. MUDr. Radek Špišek, Ph.D.**  
*Ústav imunologie 2. LF UK a FN Motol*

**prof. MUDr. Anna Šedivá, CSc.**  
*primářka Ústavu imunologie 2. LF UK a FN Motol a náměstkyně FN Motol*

**doc. MUDr. Zdeněk Šumník, Ph.D.**  
*Pediatrická klinika 2. LF UK a FN Motol*

**doc. MUDr. Josef Zámečník, Ph.D.**  
*Ústav patologie a molekulární medicíny 2. LF UK a FN Motol*

## Poradní sbor ředitele

**Prof. MUDr. Jiřina Bartůňková, DrSc., MBA**  
*přednostka Ústavu imunologie 2. LF UK a FN Motol*

**Prof. MUDr. Jan Betka, DrSc.**  
*přednosta Kliniky ORL a chirurgie hlavy a krku 1. LF UK a FN Motol*

**Prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA**  
*přednosta Kliniky anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny 2. LF UK a FN Motol*

**Prof. MUDr. Jiří Hoch, CSc.**  
*přednosta Chirurgické kliniky 2. LF UK a FN Motol*

**Prof. PaedDr. Pavel Kolář, Ph.D.**  
*přednosta Kliniky rehabilitace 2. LF UK a FN Motol*

**Prof. MUDr. Milan Kvapil, CSc., MBA**  
*přednosta Interní kliniky 2. LF UK a FN Motol*

**Prof. MUDr. Robert Lischke, Ph.D.**  
*přednosta III. chirurgické kliniky 1. LF UK a FN Motol*

**Prof. MUDr. Milan Macek, DrSc.**  
*přednosta Ústavu biologie a lékařské genetiky 2. LF UK a FN Motol*

**MUDr. Jana Prausová, PhD., MBA**  
*primářka Radioterapeuticko - onkologického oddělení FN Motol*

**Prof. MUDr. Lukáš Rob, CSc.**  
*přednosta Gynekologicko -porodnické kliniky 2. LF UK a FN Motol*

**Doc. MUDr. Miloslav Roček, CSc.**  
*přednosta Kliniky zobrazovacích metod 2. LF UK a FN Motol*

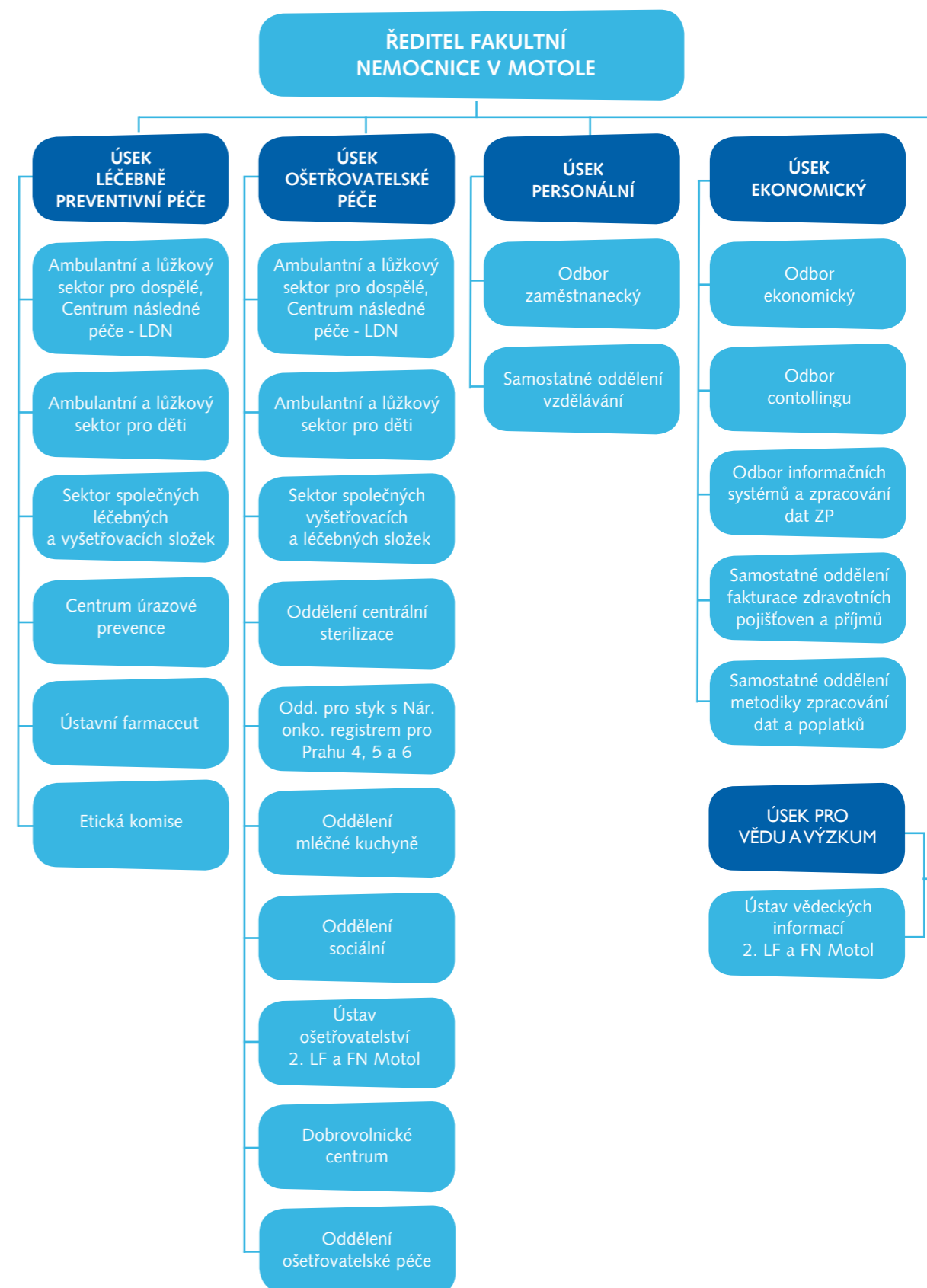
**Prof. MUDr. Antonín Sosna, DrSc.**  
*přednosta Ortopedické kliniky 1. LF UK a FN Motol*

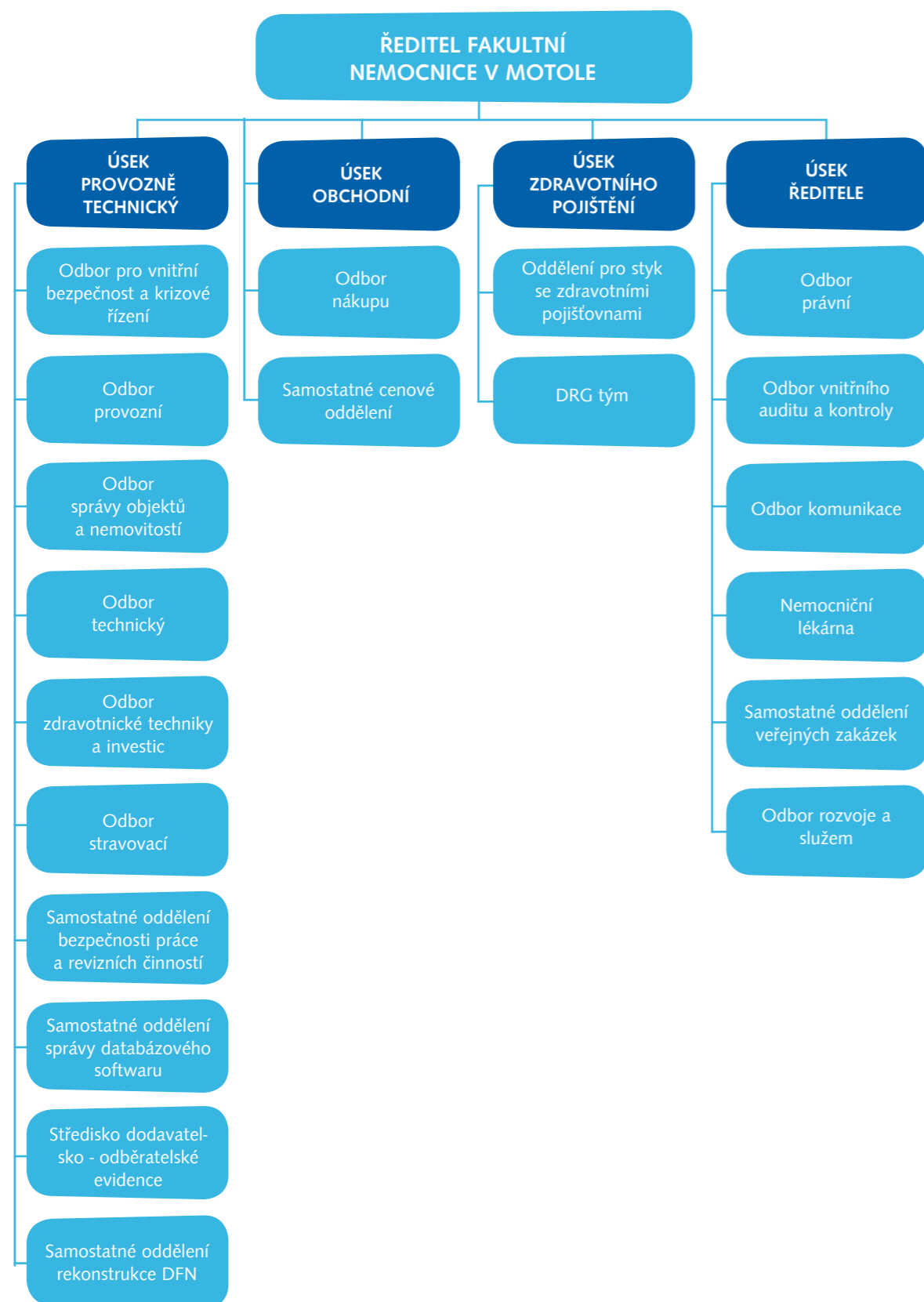
**Prof. MUDr. Jan Starý, DrSc.**  
*přednosta Kliniky dětské hematologie a onkologie 2. LF UK a FN Motol*

**Prof. MUDr. Jiří Šnajdauf, DrSc.**  
*přednosta Dětské chirurgické kliniky 2. LF UK a FN Motol*

**Prof. MUDr. Tomáš Trč, CSc., MBA**  
*přednosta Kliniky dětské a dospělé ortopedie a traumatologie 2. LF UK a FN Motol*

## Základní organizační struktura k 31. 12. 2012





## Základní údaje k 31. 12. 2012

Pozemek areálu (m <sup>2</sup> )	348 000
Aktiva (v tis. Kč)	11 740 876
Celkový obrat (v tis. Kč)	7 169 647
Zaměstnanci (FO)	5 642
Zaměstnanci (PP)	5 015

## Lůžkový fond

- Z toho:	Děti	Dospělí	Celkem
standardní	428	1007	1435
JIP	145	228	373
akutní celkem	573	1235	1808
LDN	-	381	381
Lůžka celkem	573	1616	2189

Počet hospitalizací	<b>78 491</b>
Počet ambulantních ošetření	<b>716 366</b>
Počet ošetrovacích dnů (bez LDN)	<b>468 438</b>
Počet anesteziologických výkonů	<b>38 638</b>
Počet porodů	<b>3 390</b>
Procento zemřelých	<b>1,4</b>

## Seznam pracovišť

### Dětská lůžková část

Pediatrická klinika 2. LF UK a FN Motol  
přednosta prof. MUDr. Jan Lebl, CSc.

Dětské kardiocentrum  
přednosta prof. MUDr. Jan Janoušek, Ph.D.

Dětská psychiatrická klinika 2. LF UK a FN Motol  
přednosta prof. MUDr. Michal Hrdlička, CSc.

Klinika dětské chirurgie 2. LF UK a FN Motol  
přednosta prof. MUDr. Jiří Šnajdauf, DrSc.

Klinika dětské hematologie a onkologie 2. LF UK a FN Motol  
přednosta prof. MUDr. Jan Starý, DrSc.  
- Transplantační jednotka kostní dřeně  
vedoucí lékař prof. MUDr. Petr Sedláček, CSc.

Klinika dětské neurologie 2. LF UK a FN Motol  
přednosta prof. MUDr. Vladimír Komárek, CSc.

Klinika ušní, nosní, krční 2. LF UK a FN Motol  
přednosta doc. MUDr. Zdeněk Kabelka, Ph.D.  
- Oddělení foniatrické na Mrázovce  
vedoucí PhDr. Eva Vymlátilová

Oddělení urgentního příjmu dětí  
primář MUDr. Marie Mikulecká, CSc., MBA

### Dospělá lůžková část

Chirurgická klinika 2. LF UK a FN Motol  
přednosta prof. MUDr. Jiří Hoch, CSc.

III. chirurgická klinika 1. LF UK a FN Motol  
přednosta prof. MUDr. Robert Lischke, Ph.D.

Interní klinika 2. LF UK a FN Motol  
přednosta prof. MUDr. Milan Kvapil, CSc., MBA

Klinika kardiovaskulární chirurgie 2. LF UK a FN Motol  
přednosta doc. MUDr. Marek Šetina, CSc.

Kardiologická klinika 2. LF UK a FN Motol

primář prof. MUDr. Josef Veselka, CSc.  
Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku 1. LF UK a FN Motol  
přednosta prof. MUDr. Jan Betka, DrSc.

Klinika nukleární medicíny a endokrinologie 2. LF UK a FN Motol  
přednosta prof. MUDr. Petr Vlček, CSc.

LDN - Centrum následné péče  
primář MUDr. Martina Nováková

Neurologická klinika 2. LF UK a FN Motol  
přednosta doc. MUDr. Petr Marusič, Ph.D.

Oddělení spondylochirurgické  
primář prof. MUDr. Jan Štulík, CSc.

1. ortopedická klinika 1. LF UK a FN Motol  
přednosta prof. MUDr. Antonín Sosna, DrSc.  
- Traumatologické oddělení  
vedoucí lékař Jaroslav Kalvach

Pneumologická klinika 2. LF UK a FN Motol  
přednosta prof. MUDr. Miloslav Marel, CSc.

Radioterapeuticko-onkologické oddělení  
primář MUDr. Jana Prausová, Ph.D., MBA

Urologická klinika 2. LF UK a FN Motol  
přednosta prof. MUDr. Marek Babjuk, CSc.

### Společná lůžková pracoviště dětské a dospělé části

Gynekologicko-porodnická klinika 2. LF UK a FN Motol  
přednosta prof. MUDr. Lukáš Rob, CSc.  
- Novorozenecké oddělení  
vedoucí lékař doc. MUDr. Petr Zoban, CSc.

Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny 2. LF UK a FN Motol  
přednosta prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA  
- Oddělení chronické resuscitační a intenzivní péče (OCHRIP)  
vedoucí lékař MUDr. Jiří Procházka

Klinika dětská a dospělé ortopedie a traumatologie 2. LF UK a FN Motol  
přednosta prof. MUDr. Tomáš Trč, CSc., MBA

Klinika rehabilitace a tělovýchovného lékařství 2. LF UK a FN Motol  
*přednosta prof. PaedDr. Pavel Kolář, Ph.D.*

- Oddělení rehabilitace

*primář MUDr. Martina Kövári*

- Centrum pro léčbu a výzkum bolestivých stavů

*primář MUDr. Jiří Kozák, Ph.D.*

- Spinální jednotka

*primář MUDr. Jiří Kříž*

- Oddělení tělovýchovného lékařství

*primář doc. MUDr. Jiří Radvanský, CSc.*

Oční klinika dětí a dospělých 2. LF UK

*přednosta prof. MUDr. Dagmar Dotřelová, CSc.*

Neurologická klinika dětí a dospělých 2. LF UK a FN Motol

*primář doc. MUDr. Michal Tichý, CSc.*

Stomatologická klinika dětí a dospělých 2. LF UK a FN Motol

*přednosta prof. MUDr. Taťjana Dostálová, DrSc., MBA*

## Společné vyšetřovací a léčebné složky

Klinika zobrazovacích metod 2. LF UK a FN Motol

*přednosta doc. MUDr. Miloslav Roček, CSc.*

Oddělení klinické hematologie

*primář MUDr. Ivana Hochová*

Oddělení krevní banky

*primář MUDr. Květoslava Petrtýlová*

Oddělení léčebné výživy

*vedoucí MUDr. Marieta Baliková*

Oddělení klinické psychologie

*vedoucí PhDr. Jaroslava Raudenská, Ph.D.*

Oddělení revmatologie dětí a dospělých

*primář MUDr. Ivana Vavřincová, CSc.*

Ústav biologie a lékařské genetiky 2. LF UK a FN Motol

*přednosta prof. MUDr. Milan Macek, DrSc.*

Ústav imunologie 2. LF UK a FN Motol

*přednosta prof. MUDr. Jiřina Bartůňková, DrSc., MBA*

Ústav klinické chemie a biochemie 2. LF UK a FN Motol

*přednosta prof. MUDr. Richard Průša, CSc.*

Ústav lékařské mikrobiologie 2. LF UK a FN Motol

*přednosta MUDr. Pavel Dřevínek, Ph.D.*

Ústav patologie a molekulární medicíny 2. LF UK a FN Motol

*přednosta prof. MUDr. Roman Kodet, CSc.*

Transplantační centrum

*vedoucí lékař MUDr. Jaroslav Špatenka, CSc.*

## Ambulantní sektor

Dermatologické oddělení pro děti

*primář MUDr. Štěpánka Čapková*

Dermatovenerologické oddělení pro dospělé

*primář MUDr. Alena Machovcová, MBA*

Oddělení centrálních operačních sálů pro děti

*primář MUDr. Karel Klíma*

Oddělení centrálních operačních sálů pro dospělé

*primář MUDr. Petr Příklad*

Oddělení LSPP pro děti

*primář MUDr. Marie Mikulecká, CSc., MBA*

Oddělení urgentního příjmu pro dospělé

*primář MUDr. Jiří Zika*

Oddělení LSPP pro dospělé

*primář MUDr. Jiří Zika*

Oddělení primární péče

*primář MUDr. Jaroslava Kulháňková*



## Léčebně preventivní péče

### Dětská lůžková část

#### Pediatrická klinika 2. LF UK a FN Motol

*Přednosta prof. MUDr. Jan Lebl, CSc.*

*Primář MUDr. Jana Tejnická, MBA*

*Vrchní sestra Bc. Jitka Kaplická*

#### **Základní charakteristika:**

Pediatrická klinika zajišťuje diagnostiku, léčbu a dispenzarizaci dětských pacientů z celé ČR téměř ve všech interních oborech. V průběhu roku 2012 bylo na klinice hospitalizováno 4 319 pacientů (o 20% více než v roce 2011) a ambulantně bylo ošetřeno 25 065 pacientů. 11 pacientů úspěšně podstoupilo transplantaci ledvin (1x od živého dárce), 10 pacientů bylo připraveno k transplantaci jater v IKEM. Na endoskopických sálcích bylo provedeno 787 výkonů, oddělení eliminačních metod provedlo 4894 výkonů. Od 1. 7. 2012 byla ke klinice přičleněna část ambulantních specialistů z polikliniky FNM vč. obezitologie a centra komplexní péče.

#### **Specializované ambulance:**

- nefrologická ambulance, vč. ambulance pro děti po TX ledvin
- oddělení eliminačních metod
- gastroenterologická a hepatologická ambulance, vč. ambulance pro děti po TX jater
- ambulance pro pacienty na domácí parenterální a enterální výživě
- alergologická a pneumologická vč. ambulance pro pacienty s cystickou fibrózou
- diabetologická a endokrinologická ambulance
- kardiologická ambulance včetně provádění echokardiografického vyšetření
- revmatologická ambulance
- obezitologie
- centrum komplexní péče
- antropologická ambulance

#### **Nové metody a postupy:**

- Nefrologická pracovní skupina zavedla molekulárně genetickou diagnostiku syndromu renálních cyst (DNA analýza HNF1 – beta genu), dále zavedla vyšetřování cirkulu jícího permeabilního faktoru způsobující nefrotický syndrom. Pokračuje v provádění unikátní eliminační metody – imunoabsorpce u dětí.
- Pneumologický tým pokračuje v diagnostice nemocných s primární a sekundární ciliární dyskinezou. Pracovní skupině pro CF byl udělen statut „Centra vysoce specializované zdravotní péče pro pacienty s CF“.
- Gastroenterologický tým výrazně zvýšil počet endoskopických vyšetření. Připravil 10 pacientů k TX jater. Pečoval o 7 pacientů na domácí parenterální výživě.
- Diabetologická pracovní skupina ve spolupráci s neonatologiy zavedla kontinuální monitorování glykémie u novorozenců diabetických matek. Byl vytvořen databázový systém pro sledování kontroly (kompenzace a léčba) dětského diabetu v

ČR (ČENDA).

- Endokrinologická skupina úspěšně rozšířila program diagnostiky muskuloskeletálních onemocnění. Byl zahájen program vyšetřování kostní denzity pomocí periferní kvantitativní CT denzitometrie u pacientů s CF a IBD.

#### **Unikátní přístrojové vybavení:**

Periferní kvantitativní CT denzitometr Stratec XCT – 2000, Mechanograf Stratec Leonardo.

Body Composition Monitor – unikátní přístroj ke stanovení optimální hmotnosti dialyzovaných pacientů.

#### **Významná akce r. 2012:**

Diabetologické skupině byl udělen titul „Centre of Excellence for Pediatric Diabetes“. Lékařům pracovní skupiny dětské endokrinologie byla udělena cena za nejlepší publikace v oblasti dětské endokrinologie za rok 2012. Pracovní skupina pro CF byla zařazena do iniciativy Clinical Trials Network pod záštitou Evropské společnosti pro CF.

### Dětské kardiocentrum

*Vedoucí primář Prof. MUDr. Jan Janoušek, Ph.D.*

*Primář kardiologického oddělení Prof. MUDr. Václav Chaloupecký, CSc.*

*Primář kardiologického oddělení Prof. MUDr. Tomáš Tláška, CSc.*

*Primář odd. funkční diagnostiky MUDr. Petr Tax*

*Vrchní sestra Mgr. Dana Křivská*

#### **Základní charakteristika:**

Dětské kardiocentrum je v České republice jediné komplexní kardiologické centrum pro děti s celostátní působností. Zabývá se především diagnostikou a léčbou vrozených srdečních vad u dětí, spolupracuje s dalšími pracovišti při léčbě dospělých pacientů s vrozenou srdeční vadou. Pro pracoviště je charakteristická preference neinvazivních diagnostických postupů (ECHO, MRI, CT) a primárních korekcí vad v útlém věku. V r. 2012 bylo provedeno 511 operací (+23 ligací otevřené tepenné dučeje u NNPH na jiných pracovištích), 320 katetrizací (z toho 210 intervenčních), hospitalizováno bylo 836 pacientů a ambulantně ošetřeno 5 136 pacientů. Tato čísla znamenají nárůst výkonů v segmentu operací a ambulantních vyšetření oproti minulým rokům odrážející přestěhování pracoviště do nových kapacitně vyhovujících prostor. Přes tento nárůst zůstal počet pacientů na čekací listině k operaci zhruba stejný – 145 pac. na začátku a 140 pac. na konci roku 2012. Pracoviště stejně jako v loňském roce poskytlo péči zahraničním pacientům v rámci humanitárního programu Medevac.

#### **Specializované ambulance:**

- ambulance klinické kardiologie
- ambulance elektrofyzologie a kardiostimulace
- prenatální kardiologie
- onemocnění pojivové tkáně

#### **Nové metody a postupy:**

- 3-D echokardiografie
- perkutánní implantace chlopně plicnice

- intervenční léčba nativní koarktace aorty
- Nikaidoh operace u komplexní transpozice velkých tepen
- katetrizační kryoablace arytmogenních substrátů
- elektroanatomické trojrozměrné mapování arytmii
- standardní nefluoroskopická navigace u katetrizačních ablací arytmii systémem Localisa
- intrakardiální ultrazvuk (ICE)

#### **Unikátní přístrojové vybavení:**

- biplánní skiaskopie Toshiba
- jícnová 3D Echokardiografie Philips
- elektroanatomické trojrozměrné mapování arytmii CARTO
- kryoablační konzole Cryocath/Medtronic

#### **Významná událost r. 2012**

- Cena za tvůrčí počin roku: V. Chaloupecký: Všeobecná doporučení pro pohybovou aktivitu a sportování u dětí a mladistvých s kardiovaskulárním onemocněním (Doporučený postup České kardiologické společnosti).
- Charitativní mise kardiologicko-kardiologického týmu do Mater Hospital, Nairobi, Keňa (říjen 2012, operace 12 pacientů s nulovou mortalitou).
- Runtour České pojišťovny – účast v běžeckých závodech a následný dar Nadace České pojišťovny na SW vybavení MR pro vyšetření srdce u dětí.

### **Dětská psychiatrická klinika 2. LF UK a FN Motol**

*Přednosta prof. MUDr. Michal Hrdlička, CSc.*

*Primář MUDr. Jiří Koutek, Ph.D.*

*Vrchní sestra Hana Palkovská*

#### **Základní charakteristika:**

Dětská psychiatrická klinika je jediným samostatným klinickým zařízením v tomto oboru v ČR. Zabývá se diagnostikou, léčbou a prevencí duševních poruch v dětství a adolescenci, je zaměřena zejména na dětský autismus, poruchy příjmu potravy, hyperkinetickou poruchu, psychotické poruchy a suicidální jednání u dětí a adolescentů. Součástí kliniky je též Rodinné centrum, zaměřené na rodinnou terapii. Klinika je pregraduálním i postgraduálním výukovým pracovištěm. Pro postgraduální výuku je akreditována pro obor dětská a dorostová psychiatrie, psychiatrie dospělých. V r. 2012 bylo provedeno 6 050 ambulantních výkonů, 1 906 konsilií a uskutečnilo se 439 hospitalizací na lůžkovém oddělení.

#### **Specializované ambulance:**

Rodinné centrum zaměřené na rodinnou terapii pedopsychiatrických pacientů

#### **Nové metody a postupy:**

- Klinika dále rozvíjela zejména diagnostiku dětského autismu formou krátkých hospitalizací předškolních dětí s rodiči ve spolupráci s dalšími pracovišti FN Motol. V roce 2010 se připojila k mezinárodnímu výzkumnému konsortiu COST se zaměřením na výzkum časně diagnostiky poruch autistického spektra a pro tento pro-

jekt získala dofinancování ze strany MŠMT pro roky 2011 - 2014. Byla zavedena nová diagnostická metoda - Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS). Test ADOS byl v roce 2012 na Dětské psychiatrické klinice již rutinně používán a během tohoto roku jím bylo vyšetřeno celkem 53 pacientů.

- Probíhá komplexní terapie poruch příjmu potravy, v této problematice má klinika celostátní význam a podílí se na výzkumu ve spolupráci s dalšími pracovišti.
- Nadregionální význam má diagnostika a komplexní terapie psychotických stavů.
- V roce 2012 proběhl na klinice výzkum suicidálního jednání a sebepoškozování u dětí a dospívajících, zaměřený na zjištění rizikových faktorů, shodných a rozdílných charakteristik tohoto autoagresivního jednání. Výzkum byl podpořen dotací MZ ČR.
- Probíhá výzkum časných markerů bipolární afektivní poruchy u vysoce rizikových potomků.

### **Stomatologická klinika dětí a dospělých 2.LF UK a FN Motol**

*Přednosta prof. MUDr. Taťjana Dostálová, DrSc., MBA*

*Primář MUDr. Milan Hubáček*

*Vrchní sestra Mgr. Václava Jirků*

#### **Základní charakteristika:**

Dětská a dorostová stomatologie se zaměřením na zdravého i hendikepovaného pacienta – multidisciplinární spolupráce praktického zubního lékaře, pedostomatologa, parodontologa, protetika, ortodontisty, dentoalveolárního i kraniomaxilofaciálního chirurga při léčbě vrozených i získaných vývojových vad, úrazů a tumorů, dětské centrum distrakční osteogeneze obličejového skeletu VVV a kloubní centrum pro totální endoprotézy čelistního kloubu. Ve spolupráci s neurochirurgií léčba vrozených i získaných vad splanchno-neurokrania. Rozvoj mikroskopické kraniomaxillofaciální operativy.

V r. 2012 bylo provedeno 33 951 ambulantních ošetření a 953 jednodenních zákroků / 519 sanací chrupu v celkové anestezii a 434 chirurgických výkonů/. Na lůžkovém oddělení bylo hospitalizováno 828 pacientů a provedeno 1125 operací, z toho 310 sanací chrupu hendikepovaných pacientů v celkové anestezii.

#### **Specializované ambulance:**

- maxilofaciální chirurgie /se specifikací VVV/
- onemocnění čelistního kloubu u dětí
- onkologická
- onemocnění slinných žláz u dětí
- protetiká
- implantologická
- parodontologická
- ortodontická

#### **Nové metody a postupy:**

- užití resorbovatelných osteosyntetických materiálů při úrazech a rekonstrukčních operacích u dětí
- užití nových augmentačních materiálů /MEDPOR/
- péče o rozštěpové pacienty /komplexní stomatologická péče/

- ortognátní chirurgické postupy včetně specializované poradny a 3D rekonstrukce
- dentální implantologie a řízená kostní regenerace se zaměřením na mladé hendikepované pacienty
- ošetřování chrupu hendikepovaných pacientů v celkové anestezii a analgosedaci
- operativa čelistního kloubu, včetně subtotální a totální endoprotézy
- distrakce obličejového skeletu u VVV dětí

#### Unikátní přístrojové vybavení:

- Diagnosticscam 2170 /digitální kamerový systém na diagnostiku zubních lézí/
- Beefill /strojová endodoncie/

#### Významná událost r. 2012:

- Cena za nejlepší poster Laser Florence 2112 - 26th International Congress Laser Medicine Er: Yag and Cth: Yag Laser Radiation Contact versus Noncontact Enamel Ablation Laser in Medical science Impact Factor: 2.004 - 2012; vol. 27, No 6, p.

### Klinika dětské hematologie a onkologie 2. LF UK a FN Motol

*Přednosta prof. MUDr. Jan Starý, DrSc.*

*Primář MUDr. Vladimír Komrská, CSc.*

*Primář MUDr. Vratislav Šmelhaus*

*Vrchní sestra Bc. Jitka Wintnerová*

#### Základní charakteristika:

Klinika se zaměřuje na diagnózu, léčbu a výzkum nádorových onemocnění dětského věku, na nezhoubná krevní onemocnění jako jsou anémie, krvácivé stavy a vrozené poruchy srážení krve (hemofilie). Dále se zde léčí onemocnění, vyžadujících transplantaci kostní dřeně jako jsou vrozené poruchy imunity nebo metabolické vady.

V r. 2012 bylo na ambulancích provedeno 14 045 vyšetření a ošetření, ošetřeno celkem 2 764 pacientů s nádorovým onemocněním a 1 337 pacientů s nenádorovým onemocněním. Nově bylo diagnostikováno 193 dětí s maligními solidními nádory, 45 dětí s leukémií, 285 pacientů s benigními nádory, 552 dětí s nenádorovým onemocněním. Celkový počet hospitalizací pacientů byl 2 164 a doprovodů 1 368.

Celkem bylo provedeno 35 transplantací kostní dřeně, z toho 18 od nepříbuzných dárců z registrů (včetně 4 štěpů pupečnickové krve), 7 od sourozenců a 10 autologních transplantací.

#### Specializované ambulance:

- onkologická ambulance
- ambulance pro dispenzarizaci po léčbě solidních nádorů
- ambulance pro kostní nádory
- ambulance pro hemangiomy
- hematologická ambulance
- hematologický stacionář
- ambulance pro vrozené poruchy srážení krve a krvácivé stavy
- ambulance pro pacienty po transplantaci kostní dřeně

#### Nové metody a postupy:

- Zavedení metody SNP array pro komplexní genetické vyšetření neuroblastomu za účelem zařazení pacientů do léčebného schématu - podmínka účasti v mezinárodní studii.
- Zavedení metody detekce zbytkové nemoci u dospělých pacientů s lymfomem z plášťových buněk (mantle cell lymfoma) pro celorepublikovou studii - ve spolupráci s ÚPMM 2.LF UK a FNM a I. interní klinikou 1.LF UK a VFN.
- Zavedení mutační analýzy genu BRAF a metody MLPA (stav genů VHL, SDHX a RET) u feochromocytomu.

#### Unikátní přístrojové vybavení:

- Stolní sekvenátor nové generace (Ion Personal Genome Machine® (PGM™) Sequencer), pracující na principu masivně-paralelního sekvenování.
- ThermoBrite - zařízení pro hybridizaci, zejména pro FISH a CGH
- Proox Model C21 - systém pro kultivaci buněk v řízené koncentraci kyslíku
- xCELLigence - zařízení pro monitorování růstu buněk in vitro v reálném čase

#### Významná událost r. 2012:

- Pracovníci kliniky organizovali mezinárodní konferenci evropské transplantační společnosti EBMT „8th Meeting of the EBMT Pediatric Diseases and Inborn error WP“ 7. - 9. 6. v Praze a 6. mezinárodní symposium o myelodysplastickém syndromu a selhání kostní dřeně u dětí v Praze 7. - 9.11. Obou konferencí se zúčastnilo na 200 odborníků z Evropy i zámoří.
- Publikační aktivita pracovníků kliniky v roce 2012: publikováno a přijato do tisku 78 publikací o úhrnném IF = 315,934 .
- V prestižním časopise Leukemia zveřejnili práci zabývající se standardizací vyšetření průtokovou cytometrií v diagnostice hematologických malignit, která byla vytvořena v mezilaboratorní evropské spolupráci v rámci projektu EuroFlow a jejímž autorem je pracovník kliniky docent Kalina (*Kalina T, Flores-Montero J, van der Velde VH, et al. EuroFlow standardization of flow cytometer instrument settings and immunophenotyping protocols. Leukemia. 2012 Sep;26(9):1986-2010.*)

### Klinika dětské chirurgie 2. LF UK a FN Motol

*Přednosta prof. MUDr. Jiří Šnajdauf, DrSc., FEBPS*

*Primář MUDr. Richard Fryč*

*Vrchní sestra Mgr. Ilona Mayerová*

#### Základní charakteristika:

V rámci specializovaných odborností - novorozenecká chirurgie, hrudní chirurgie, onkochirurgie, proktologie, urologie, chirurgie jater, portální hypertenze žlučových cest, extrofie močového měchýře a dětská polytraumata - zajišťuje pracoviště dětské pacienty pro celou ČR a superkonziliárně i zahraniční pacienty.

V roce 2012 bylo 2 741 hospitalizovaných pacientů, z nichž 2 116 bylo odoperováno.

Celkový počet ambulantně ošetřených dětí byl 16 223 (z toho 6 440 v ústavní pohotovostní službě).

### **Specializované ambulance:**

- hrudní chirurgie
- onkochirurgie
- chirurgie jater, žlučových cest a pankreatu
- novorozenecká chirurgie
- urologie
- proktologie
- traumatologie
- popáleniny
- pediatrie
- poradna domácí parenterální výživy
- psychologická poradna

### **Nové metody a postupy:**

- Zavedena nová pokroková metoda prodlužování jícnu u vrozené atrezie jícnu. Páhly se prodlužují mimo dutinu hrudní. (úspěšně provedena u 5 pacientů) Podařilo se prodloužit a zachovat jejich vlastní jícen namísto odstranění zbytků jícnu a náhrady jícnu žaludkem.
- V chirurgii intersexu byla u dvou pacientek použita technika kompletního stažení urogenitálního sinu, tj. močové trubice i pochvy při vaginoplastice (otvírání pochvy zevně) místo zdouhavého oddělování obou struktur.
- Laparoskopie – pyeloplastika, splenektomie

### **Unikátní přístrojové vybavení:**

- přístroj Duet Encompass – moderní video pro urologii a EMG dna pánevního
- Thorakoskop
- CUSA
- harmonický skalpel
- ligasure - koagulace

### **Významná událost r. 2012:**

- Dne 1. 6. 2012 proběhl workshop s videopřenosem z operačního sálu na téma Léčba vezikoureterálního reflexu endoskopickou injekcí Vantris pod uretrální ústí. Operace prováděl prof. Chertis z Jeruzaléma, Izrael. Zúčastnilo se 12 lékařů z ČR a Polska.

## **Klinika dětské neurologie UK 2. LF a FN Motol**

*Přednosta prof. MUDr. Vladimír Komárek, CSc.*

*Primář MUDr. Věra Sebroňová*

*Vrchní sestra Zlatica Pitoňáková*

### **Základní charakteristika:**

Klinika zajišťuje diagnostiku a léčbu dětských pacientů z celé České republiky ve všech oblastech dětské neurologie a je pregraduálním i postgraduálním výukovým pracovištěm. Součástí kliniky jsou standardní i JIP lůžka nižšího typu, dále ambulantní poradny, elektrofyziologické laboratoře a specializovaná centra. V roce 2012 bylo hospitalizováno 1228 dětí a celkový počet příjmů byl 1580. V ambulantní složce

bylo provedeno 16 372 klinických vyšetření. V elektrofyziologické laboratoři bylo provedeno 5972 výkonů, včetně 375 dlouhodobých video-EEG monitorací.

### **Specializované ambulance:**

- Centrum pro epilepsii a epileptochirurgii
- Centrum dědičných neuropatií
- Centrum hereditárních ataxií
- Neuromuskulární poradna
- Centrum pro neurokutánní onemocnění
- Poradna pro demyelinizační onemocnění
- Centrum pro aplikace botulotoxinu
- Centrum pro poruchy spánku u dětí

### **Nové metody a postupy:**

- Byly zavedeny nové vyšetřovací i terapeutické postupy, a to především u anti NMDA-R encefalitid. Kromě vyšetřování protilátek a klasické imunosupresivní léčby I. a II. linie jsme ve spolupráci s hematologem a imunologem aplikovali jako první na světě nový lék 3. linie s překvapivě dobrým efektem.
- Na základě úspěšně dokončeného mezinárodní grantového projektu Kontakt Program ME09042 „Zhodnocení významu iktálního SPECT v diagnostice kandidátů chirurgické léčby epilepsie“, který klinika řešila v letech 2008-2012 společně s Brain Institute, Miami Children's Hospital, Florida, byly stanoveny hlavní prediktory úspěšné epileptochirurgie a navržené nové předoperační postupy u dětí s refrakterní epilepsií.
- V rámci neurokutánního programu byla ve spolupráci s ÚBLG u pacientů s NF1 zavedena DNA analýza SPRED1 genu a u pacientů s TSC byl zahájen projekt časné diagnostiky i cílené léčby komplikací analogy rapamycinu s cílem ovlivnit rozvoj SEGA a sekundární epileptické encefalopatie.
- Neuromuskulární projekt nově zahrnuje studii experimentální léčby svalové dystrofie typ Duchenne/Becker (DMD/BMD) - exon skipping 51.
- Ve spánkové laboratoři byla do plného provozu uvedena kompletní video-EEG monitorace s on-line jícnovou pHmetrií a implementován CPAP systém u pacientů s těžkým syndromem obstrukční spánkové apnoe.
- Prioritní objevy molekulární příčiny dvou neurologických chorob – HSAN (SPTLC2 gen) a PCH1 – SMA+OPCA a zavedení DNA diagnostiky vyšetření 3 nových genů – BSCL2, Marvel2, EXOSC3.
- Ve spolupráci s KZM bylo zavedeno vyšetřování MRI difusní traktografie (DTI) nejen u dětí s dysfázií, ale i pro předoperační vyšetřování v epileptochirurgii.

### **Unikátní přístrojové vybavení:**

- Video-EEG systém pro předoperační monitorování 128 kanálů u dětí s refrakterní epilepsií, polysomnografický systém s on-line jícnovou pH metrií

### **Významná událost r. 2012:**

- 15. výročí založení unikátní laboratoře DNA vyšetřování dědičných neuropatií Charcot-Marie-Tooth (CMT), která přispěla k objasnění příčiny CMT u 1486 pacientů s mutacemi různých genů ze 757 rodin.
- Tým profesora Seemana získal Čestné uznání ministra zdravotnictví udělené pro rok 2012 za zdravotnický výzkum a vývoj (grant. NS/10552-3).

## Klinika ušní, nosní a krční 2. LF UK a FN Motol

Přednosta doc. MUDr. Zdeněk Kabelka, Ph.D.

Primář MUDr. Michal Jurovčík

Vrchní sestra Adriana Roškaňuková

### Základní charakteristika:

Pracoviště se zabývá diagnostikou a léčbou chirurgickou i konzervativní v celém spektru ORL odbornosti u dětí od narození do 18 let věku. Jako superkonziliární pracoviště poskytuje péči dětem s obtížně diagnostikovatelými nebo léčitelnými chorobami z celé ČR. V rámci kliniky a její foniatrické části pracuje Centrum kochleárních implantací u dětí v ČR. Klinika je jediné pracoviště v ČR, implantující kochleární implantáty u dětí. Ve spolupráci s plastickým chirurgem klinika zajišťuje operace novorozenců s rozštěpovou vadou obličeje.

V roce 2012 bylo na klinice provedeno 1 986 operací, hospitalizováno 2 190 a ambulantně ošetřeno 16 190 pacientů.

Součástí kliniky je [Foniatrické oddělení](#) a [rehabilitační centrum kochleárních implantací u dětí](#). Pracoviště je především zaměřeno na výběr kandidátů kochleární implantace u dětí a na předoperační a dlouhodobou pooperační péči o uživatele kochleárního implantátu, jimž poskytuje komplexní foniatrickou, logopedickou a psychologickou péči včetně programování řečových procesorů. Dále jim aktivně zajišťuje doplňující logopedickou rehabilitaci v místě bydliště v celé ČR. Vedoucí detašovaného pracoviště je PhDr. Eva Vymlátilová.

### Specializované ambulance:

- ambulance otologická v Centru kochleárních implantací
- ambulance pro řešení vývojových vad na krku a hlavě
- ambulance pro sledování uzlinových zduření
- foniatrická ambulance
- logopedická ambulance
- thyreologická ambulance
- ambulance pro diagnostiku GERd

### Nové metody a postupy:

- Metodika měření jícnové impedance rozšiřující možnosti běžné pHmetrie;
- Aplikace BAHA systému do klinické praxe; Jedná se o aplikaci unikátního kostního sluchadla, jehož nosná část je zanořena do kosti lebky za uchem. Po její inkorporaci (osteointegraci) lze napojit speciální zevní sluchadlo, zprostředkující indikovaným pacientům významně lepší sluchové vjemy než kostní sluchadla klasická.
- Zavedení vysokofrekvenční tympanometrie do rutinního vyšetřování poměrů ve středoušní dutině u nejmenších dětí, kde běžné přístroje ukazují falešně negativní výsledky;
- Spánková monitorace u apnoiků /PSG/;
- Zaveden Custom Sound Suite 1.0- nový typ ladění procesoru a záznam funkcí implantátu. Použita nová verze Custom Sound Suite 1.3 s rozšířenými funkcemi.
- Nová diagnostická metoda sluchu na bázi DPOAE – CochleaScann a použití kostního /BC/ modulu v technologii měření SSEP. Obě metody významnou měrou přispívají k upřesnění sluchové diagnostiky nejmenších dětí.
- Program včasného zachytu sekterické otitidy u novorozenců s rozštěpovou va-

dou; Jedná se o studii s multioborovou participací, jejíž první výsledky potvrzují hypotézu o přítomnosti středoušního sekretu u pacientů s rozštěpovou vadou již v časném poporodním období.

- Zavedení bezdrátového modulu pro automatické peroperační měření STR a NRT u kochleárních implantací.

### Unikátní přístrojové vybavení:

- impedancetr
- polysomnograf
- vysokofrekvenční tympanometr Maico MI 34
- CO2 Laser s mikromanipulátorem
- nejnovější typ vrtačky Bienair
- cochleaScann na bázi DPOAE – nová technologie objektivní audiometrie
- modul NRT / Neural response Telemetry / při peroperačním měření funkce CI
- screeningový přístroj AABR
- shaver / microdebrider/ s nástavci do nosohltanu a laryngu
- harmonický skalpel

### Významná událost r. 2012:

- Metodický pokyn ke screeningu sluchu u novorozenců a následné péči o sluchově postižené byl schválen MZ ČR;
- 8 publikací / 7x v recenzovaných časopisech, 1x s IF/;
- Ve spolupráci s IPVZ organizace dvou celodenních kurzů „ Co život přináší v oblasti dětské ORL“, pro pediatrii a otolaryngology, březen a listopad 2012.

## Společná lůžková pracoviště dětské a dospělé části

### Klinika anesteziologie a resuscitace 2. LF UK a FN Motol

Přednosta prof. MUDr. Karel Cvachovec, CSc., MBA

Primář MUDr. Tomáš Vymazal

Vrchní sestra Mgr. Taťána Maňasová

#### Základní charakteristika:

Pracoviště poskytuje anesteziologickou a resuscitační péči v dětské i dospělé části v souladu s potřebami a požadavky FN Motol. Počtem lékařů, ostatních zdravotníků i rozsahem zdravotnických činností je největším pracovištěm v ČR. Klinika zajišťuje vyžádanou specializovanou péči pro zdravotnická pracoviště nižšího typu v celé republice. Je řídicím a koordinujícím pracovištěm pro postgraduální vzdělávání lékařů a sester, zajišťuje výuku anesteziologů a lékařů jiných odborností. Zajišťuje výuku studentů lékařství i bakalářského studia na UK 2. LF a v rámci mezinárodních vzdělávacích projektů.

V roce 2012 bylo na klinice hospitalizováno celkem 1 382 pacientů, z toho 794 dospělých, 550 dětských a 38 pacientům byla poskytnuta chronická intenzivní péče. Provedeno bylo celkem 38 638 anesteziologických výkonů, z toho 11397 u dětí.

#### Specializované ambulance:

- V části pro děti pracuje předanestetická ambulance, kterou prošlo 4753 pacientů.

#### Nové metody a postupy:

- široké využití echokardiografie u pacientů podstupujících kardiologické i jiné výkony, včetně transplantací plic
- nejnovější ventilační techniky využívající měření transpulmonálního tlaku
- rozšíření sonografických technik při svodné anestézii a bezpečného zajišťování cévních vstupů u dospělých a dětí
- zavádění sonografie do včasné diagnostiky krvácení do dutin u traumatizovaných pacientů
- rozšíření vyšetřování hemokoagulace u lůžka – TEG, ROTEM k včasné diagnostice koagulopatie
- zavádění podpory ECMO u stavů těžkého plicního a oběhového selhání
- zavádění IABP jako metody oběhové podpory i mimo kardioanestézii
- kontinuální náhrada funkce ledvin spolu s hemoabsorbci (CPFA)
- využívání videolaryngoskopických technik při obtížné intubaci, včetně jednorázových intubačních pomůcek a prostředků
- využívání kombinace neuroaxiálních blokády při náhradách velkých kloubů (kyčel, koleno) včetně školení pracovníků na specializovaných pracovištích
- rutinní využívání možnosti spolehlivé reverze nervosvalové blokády po anestézii
- používání technik neinvazivní ventilace k léčení dechové nedostatečnosti dětí i dospělých
- využívání 10% roztoku NaCl do léčebného protokolu otoku mozku
- rutinní monitorování cerebrální oxymetrie při operacích dětí i dospělých v MTO a použití hluboké hypotermie
- předoperační preventivní podávání levosimendanu ke zvládnutí perioperačního

srdečního selhání

- komplexní léčebný protokol ke zvládnutí diastolického srdečního selhání

#### Významná událost roku 2012

- zahájení rekonstrukce prostor pro dospělou lůžkovou část kliniky
- stabilizace personálu a získání vědecké hodnosti Ph.D
- úspěšné zakončení interního grantu FNM
- řada publikací v recenzovaných i impaktovaných časopisech

### Součástí kliniky Anesteziologie a resuscitace 2. LF UK a FN Motol je od 1. 4. 2010

Oddělení chronické resuscitační a intenzivní péče ( KAR - OCHRIP)

Vedoucí lékař MUDr. Jiří Procházka

Staniční sestra Blanka Eliášová

#### Základní charakteristika:

Intenzivní péče o dlouhodobě ventilované pacienty, odpojování od ventilátoru, stabilizace hemodynamiky, úprava vnitřního prostředí, neurorehabilitace, fyzioterapie, rekondice s mobilizací; umělá výživa, bazální stimulace.

#### Specifika pracoviště:

- poradenská služba pro pacienty a rodiny v krizi, nácvik alternativní komunikace, rozvíjení programu domácí umělé plicní ventilace (DUPV) a dispenzární dohled u pacientů s DUPV
- výcvik pro domácí umělou výživu - PEG, zácvik pacientů pro péči o chronické tracheostomy a tracheostomickou kanylu
- akutní konziliární služba pro tísňové případy v budově 21, výcvik fyzioterapeutů ve studiu Bc. ve speciální problematice pacientů OCHRIP

#### Unikátní přístrojové vybavení:

- kolibří kapnometr pro kontrolu tréninku spontánního dýchání a ambulantní kontroly pacientů s DUPV
- elektrolarynx k nácviku alternativního hlasu pacientů s tracheostomií

## Klinika rehabilitace a tělovýchovného lékařství 2. LF UK a FN Motol

Přednosta Prof. PaedDr. Pavel Kolář, Ph.D.

Vedoucí fyzioterapeut Mgr. Kateřina Míková

Součástí kliniky je Oddělení rehabilitace, Spinální jednotka, Oddělení tělovýchovného lékařství, Centrum pro léčení a výzkum bolestivých stavů

### 1. Oddělení rehabilitace

Primář MUDr. Martina Kóvári

Vrchní sestra Mgr. Hana Jirků

#### Základní charakteristika:

Klinika se věnuje rehabilitaci u dospělých i dětí s vertebrogenními poruchami, neurologickými a interními chorobami, po ortopedických operacích a úrazech pohybové soustavy a operacích páteře. Na klinice jsou prováděny také některé speciální rehabilitační programy. Během roku 2012 bylo na lůžkové části kliniky rehabilitace hospitalizováno celkem 615 pacientů, v ambulantním úseku bylo vyšetřeno 2773 nových pacientů.

#### Specifika pracoviště:

Účast některých lékařů i fyzioterapeutů na mezioborových superkonziliárních programech pro pacienty s cystickou fibrózou, pro pacienty s DMO, pro pacienty s hereditární motoricko-senzitivní neuropatií, poruchami polykání, inkontinencí stolice a spasticitou. Zajišťování specializované protetické péče a preskripce potřebných pomůcek pro pacienty po amputacích v rámci celé FN Motol.

Někteří fyzioterapeuti jsou součástí interdisciplinárního týmu neurootologického centra, specializujícího se na pacienty se závrativými stavy a poruchami stability.

#### Nové metody a postupy:

- Ve spolupráci s neurologickou klinikou hodnocení autonomní neuropatie a tělesné zdatnosti u pacientů s dědičnou neuropatií;
- měření změn aktivity jícnu s následností na změny aferentace v pohybovém systému (ve spolupráci s III. chir. klinikou a FN Bohunice);
- využití biologické zpětné vazby (elektrotaktilní stimulace jazyka) u pacientů s postižením mozečku;
- využití biologické zpětné vazby u pacientů s inkontinencí stolice ve spolupráci s odd. gastroenterologie;
- Byla zahájena činnost elektrofyziologické laboratoře, kde poskytujeme vyšetření EMG a evokovaných potenciálů.
- Na podzim 2012 zahájilo činnost regionální centrum spasticky, vytvořené ve spolupráci s klinikou neurologie, nově se na našem pracovišti aplikuje botulotoxin.
- Velmi úspěšně se rozvíjí program rehabilitace poruch polykání ve spolupráci s ORL klinikou.

#### Unikátní přístrojové vybavení:

- využívání spirometru na měření okluzních tlaků
- přístroj „Brain port“ pro diagnostiku závrativých stavů
- přístroj „Balance master“ pro terapii poruch stability a závrativých stavů

#### Významná událost r. 2012:

- Aktivní účast pracovníků kliniky na celostátním neurologickém i rehabilitačním sjezdu zahraničních symposiích (například 1st Joint World Congress of ISPGR and GaIT and Mental Function, Trondheim, Norsko).
- Historicky první uspořádání atestační zkoušky v oboru rehabilitační a fyzikální medicína na naší klinice.
- Uspořádání konference k jubileu prof. MUDr. Kučery a prof. MUDr. Máčka
- Profesura doc. PaedDr. P. Koláře, Ph.D.
- Významné publikace v mezinárodních časopisech např: NeuroRehabilitation, Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy, Journal of Neurological Science).

### 2. Spinální jednotka

Primář MUDr. Jiří Kříž, Ph.D.

Vrchní sestra Bc. Hana Jirků

#### Základní charakteristika:

Spinální jednotka zajišťuje léčebnou a rehabilitační péči o pacienty v subakutním stadiu po poranění míchy a rovněž pacienty v chronickém stadiu po míšním poranění, u nichž došlo ke zdravotním komplikacím.

Za rok 2012 proběhlo 66 hospitalizací pacientů po akutní míšní lézi a 35 hospitalizací spinálních pacientů v chronické fázi s akutními komplikacemi, 230 pacientů bylo ošetřeno ambulantně.

#### Nové metody a postupy:

- Vývoj elektronického formuláře podle Mezinárodních standardů pro neurologickou klasifikaci míšního poranění.
- Vytvoření a testování formuláře pro hodnocení spasticity u spinálních pacientů

#### Unikátní přístrojové vybavení:

- přístroj pro vibrostimulaci v rámci spolupráce s urologickou klinikou.
- Medelec Synergy EMG/EP pro elektrofyziologickou laboratoř kliniky RHB a TVL

#### Významná událost r. 2012:

- Pořádání 2. kurzu vyšetření spinálního pacienta 8. - 9. 6. 2012

### 3. Oddělení tělovýchovného lékařství

Primář Doc. MUDr. Jiří Radvanský, CSc.

Vrchní sestra Bc. Hana Jirků

#### Základní charakteristika:

Provádí poradenskou a konziliární činnost u pacientů s nadměrným nebo nedostačným pohybovým režimem, funkční zátěžovou diagnostiku dětských pacientů po operacích srdečních vad a dospělých pacientů před elektivními operacemi. Provádí specializované sportovní prohlídky a superkonziliární činnost při povolování závodních sportovních aktivit.

Provádí konzultační činnost v oblasti komplexní změny životního stylu včetně výživového poradenství a pohybového režimu u pacientů s civilizačními chorobami (metabolický syndrom, obezita, diabetes mellitus), dětských a adolescentních pacientů s chronickými chorobami, omezujícími sportovní vyžití.

Provádí specializovaná zátěžová vyšetření před řízenou pohybovou terapií vedenou fyzioterapeuty.

Provedeno bylo 2060 ambulantních a konziliárních vyšetření, 1600 sportovních prohlídek a 2950 hodin řízené pohybové aktivity pacientů.

#### Nové metody a postupy:

- diagnostika bezpečné intenzity při zátěži v terénu při individualizované pohybové aktivitě a stanovení energetické náročnosti pohybu u motorických postižení
- analýza složení těla bioimpedanční metodou
- stanovení rizika pooperačních komplikací a elektivních chirurgických operací rumpálovou spiroergometrií

#### Unikátní přístrojové vybavení:

- analyzátor výměny dýchacích plynů s diferenciálním paramagnetickým senzorem

### 4. Centrum pro léčení a výzkum bolestivých stavů

Primář MUDr. Jiří Kozák, Ph.D.

Vrchní sestra Lenka Gavendová

#### Základní charakteristika:

Komplexní terapie chronické bolesti s použitím terapeutických postupů od psychologických až po vysoce sofistikované přístrojové metody, superkonziliární služba v rámci nemocnice i ČR. V r. 2012 bylo celkem ošetřeno 7 384 pacientů, aplikováno 20 neuromodulačních a 13 radiofrekvenčních technik.

Pracoviště má multidisciplinární charakter v péči o chronické bolestivé stavy, je jedním ze šesti neuromodulačních center v rámci ČR (referenčním centrem), je postgraduálním výukovým pracovištěm v algeziologii a neuromodulačních technikách. Na oddělení je zavedena telefonická poradenská „Linka proti bolesti“. Pracoviště rozvíjí především neurostimulační techniky (SCS) a radiofrekvenční postupy v léčbě bolestivých stavů.

#### Významná událost r. 2012:

- Aktivní účast - Česko – Slovenské dialogy o bolesti – Jindřichův Hradec
- pořádán „ Pražský neuromodulační den“ v Nemocnici na Homolce
- publikace – Bolest – monografie algeziologie, druhé přepracované vydání
- články publikované v odborných časopisech v ČR (5) a zahraničí (1)

### Oční klinika dětí a dospělých 2. LF UK a FN Motol

Přednosta prof. MUDr. Dagmar Dotřelová, CSc., FEBO

Primář MUDr. Milan Odehnal, MBA

Vrchní sestra Bc. Jana Králíčková

#### Základní charakteristika:

Oční klinika poskytuje preventivní, diagnostickou, konservativní a chirurgickou péči pacientům od narození do pozdního věku. V oblasti pediatrické oftalmologie klinika působí jako superkonziliární centrum v regionu ČR ale i střední a východní Evropy. V problematice oftalmologie pro dospělé poskytuje spektrum současných moderních diagnosticko-léčebných zákroků, včetně kataraktové a vitreoretinální chirurgie. Klinika je akreditovaným pracovištěm v oblasti specializačního vzdělávání lékařů.

V r. 2012 bylo provedeno 1 080 operací a 520 vyšetření u hospitalizovaných dětí a 410 operací u hospitalizovaných dospělých pacientů. Celkem bylo ošetřeno více než 30 000 pacientů a přes 2 000 pacientů bylo léčeno pro různé úrazy oka a jeho okolí. Nejčastějšími operačními zákroky byly operace katarakty u dospělých, operace strabismu a vyšetření dětí v celkové anestezii.

#### Specializované ambulance:

- dětská oční ambulance
- centrum pro péči o děti s retinopatií nedonošených
- strabologická, glaukomová, kataraktová a onkologická poradna
- oční ambulance pro dospělé
- poradna vitreoretinální a diabetologická, kataraktová, glaukomová a poradna pro plastickou chirurgii
- ortoptická ambulance

#### Nové metody a postupy:

- metoda konfokální mikroskopie umožňující studium jednotlivých struktur rohovky
- kombinace kryopexy a laserové fotokoagulace sítnice je novou variantou léčby u atypických forem retinopatie nedonošených
- aplikace multifokálních torických čoček
- moderní ambulantní ošetření glaukomu tzv. selektivní laserovou trabekuloplastikou
- operace víčkových implantátů u dětí s ligoftalmem s celoevropským rozměrem

#### Unikátní přístrojové vybavení:

- Retcam - umožňuje uchovávání a reprodukci trojdimenzionálního obrazu sítnice
- Confoscan - konfokální mikroskop, dovolující sledovat a studovat buňky endotelu rohovky in „vivo“



### **Významná událost r. 2012:**

- Oční klinika obdržela od vědecké rady ČLK a předsednictva výboru společnosti pro dětskou oftalmologii trvalou licenci ke školení v problematice strabismu a binokulárního vidění na celorepublikové úrovni.
- Pracoviště se stalo centrem pro aplikaci preparátů Lucentis a Osurdex při léčbě makulárního edému u diabetické retinopatie a po žilní retinální okluzi.
- Klinika se zapojila v rámci institucionální podpory FN Motol novým projektem „Změny nervových vláken rohovky u diabetiků: screening změn pomocí rohovkového konfokálního mikroskopu“.

## **Klinika dětské a dospělé ortopedie a traumatologie**

### **2. LF UK a FN Motol**

*Přednosta prof. MUDr. Tomáš Trč, CSc., MBA*

*Primář MUDr. Daniel Rybka*

*Vrchní sestra Helena Hlásková*

### **Základní charakteristika pracoviště:**

Klinika zajišťuje diagnostickou a léčebnou ortopedickou a traumatologickou péči pro pacienty dětského i dospělého věku nejen ve spádové oblasti, ale také superkonziliárně ve smyslu konzultační činnosti v rámci celé České republiky.

V r. 2012 bylo hospitalizováno 1267 dětských a 2540 dospělých pacientů. Provedeno bylo 1080 výkonů u dětských pacientů a 2547 výkonů u pacientů dospělých, tj. celkem 3627 výkonů. Ambulantně bylo ošetřeno na dětské části 19628 pacientů, na dospělé části 14315 pacientů, celkem 33943 nemocných.

Pracoviště se dále podílí na vývoji a implementaci nových technologií v oboru ortopedie, traumatologie, sportovní medicíny a nových biotechnologií užívaných při léčbě pohybového aparátu (chrupavka, vazy, šlachy, kost). V současné době jsou zaměstnanci kliniky řešiteli několika grantových projektů na národní i mezinárodní úrovni.

### **Specializované ambulance:**

- onkoortopedická ambulance
- skoliotická ambulance
- ambulance sportovní traumatologie pro děti i dospělé
- specializovaná ambulance pro artroskopické výkony
- ambulance pro neurogenní vady
- ambulance pro vrozené vady skeletu
- ambulance pro primární i revizní endoprotetiku
- ambulance pro komplexní operativu ramenního kloubu
- ambulance specializovaná pro následnou chirurgii ruky

### **Nové metody a postupy:**

- náhrada kyčle a ramena typu „resurfacing“ – tzv. „záchovná operace“, při které se nahrazuje pouze poškozená část povrchu kloubu
- operativa kyčle a kolena tzv. miniinvazivními přístupy ke kyčelnímu kloubu
- využití navigace v endoprotetice kolenního kloubu a kyčelního kloubu vč. metodiky

- prodloužení dlouhých kostí samonastavitelným nitrodřeňovým hřebem ISKD
- modelace hlavice s řízenou luxací kyčle pro léčbu femoroacetabulárního impingementu
- transplantace chrupavky s využitím kultivovaných chondrocytů
- náhrada PZV z hamstringů s použitím techniky dvojitého BTB stěpu
- použití mesenchymálních kmenových buněk při léčbě onemocnění kloubní chrupavky, kombinace ASK výkonu mikrofraktur a aplikace KB
- použití autologní krevní plazmy (růstové faktory získané centrifugací krevních destiček) v léčbě degenerace kloubní chrupavky (PRGF)
- použití technologie PRGF buněk při léčbě entezopatií
- léčba ruptury rotátorové manžety ramenního kloubu pomocí PGRF
- artroskopická operativa kyčelního, hlezenního a zápěstního kloubu
- komplexní terapie deformit nohou u dětí i dospělých

### **Unikátní přístrojové vybavení:**

- footplate – přístroj pro diagnostiku poškození nožní klenby
- moderní operační přístrojová technika pro navigovanou operativu velkých kloubů
- nejnovější typ artroskopického přístroje
- sonograf pro diagnostiku vrozené kyčelní dysplázie a dalších onemocnění skeletu
- systém centrifugace krevní plazmy za účelem získání PRGF

### **Významná událost r. 2012:**

- Přednosta kliniky Prof. MUDr. Tomáš Trč, CSc., MBA byl v červnu 2012 jmenován profesorem.
- Doc. MUDr. Alena Schejbalová, Ph.D. úspěšně absolvovala habilitační řízení na Vědecké radě 2. LF UK a byla jmenována docentem.
- Přednosta kliniky Prof. MUDr. Tomáš Trč, CSc., MBA obdržel u příležitosti 150. výročí Spolku lékařů českých čestné členství a stal se členem výboru.

## **Neurochirurgická klinika dětí a dospělých 2. LF UK a FN Motol**

*Přednosta Doc. MUDr. Michal Tichý, CSc.*

*Vrchní sestra Gabriela Šuláková*

### **Základní charakteristika:**

Oddělení je zaměřeno na specializovanou neurochirurgickou péči akutní či plánovanou pro dětské a dospělé pacienty, zajišťuje konziliární péči v rozsahu oboru. Provádí výuku pre- a postgraduální, vědeckou a výzkumnou činnost. V r. 2012 bylo v dětské i dospělé části hospitalizováno 1 224 nemocných, operováno 1 159 pacientů, ambulantně a konziliárně ošetřeno 5 112 pacientů.

### **Specializované ambulance:**

- neurochirurgická ambulance pro děti
- neurochirurgická ambulance pro dospělé

### **Nové metody a postupy:**

- Měření neurofyziologických funkcí při operacích na mozku a míše za pomoci multimodálního přístroje, peroperační stimulace mozkových center u malých dětí.
- Pokračují programy v řešení věkově vázaných tumorů a vrozených vad CNS.

- pokračují implantace baklofenové pumpy pro léčbu generalizované spasticity.
- pokračuje program léčby refrakterní epilepsie – resekční epileptochirurgické výkony a implantace vagových nervových stimulatorů.
- orientace na miniinvazivní přístupy v léčbě degenerativních onemocnění páteře;
- vertebroplastiky a stentoplastiky v terapii osteoporotických fraktur páteře ve spolupráci s KZM a Kl. rehabilitace a TV lékařství;
- radiofrekvenční neuromodulace u bolestivých stavů (vertebrogenní, periferní nervy);
- užívání vysoce specializovaných multimodálních monitorací nemocných s kraniocerebrálním poraněním v rámci neuro-traumatologie;
- v rámci neurovaskulárního programu je rozvíjen jednak chirurgický program, jednak endovaskulární techniky ve spolupráci s KZM. Ve spolupráci s Neurologickou klinikou aplikována dekompresní kraniektomie u ischemií.
- propracování a standardní užívání rámové a bezrámové stereotaxe- uplatnění při zavádění hlubokých mozkových elektrod a biopsiích mozku.

#### Unikátní přístrojové vybavení:

- elektromagnetická neuronavigace Medtronic bez nutnosti fixace hlavy na nových centrálních operačních sálech pro děti (včetně bezrámové stereotaxe)
- mozková neuronavigace Brain Lab, integrovaná s mikroskopem Pentero firmy Zeiss SW vybavení umožňuje fúze funkčních vyšetření mozku fMRI, SPECT, traktografie.
- neuromonitorovací přístroj pro intraoperační sledování neurofyzilogických funkcí Nicolet Endeavor
- ultrazvukový aplikátor fixace vstřebatelné osteosyntézy SonicWeld
- rámový stereotaktický přístroj Radionics
- neuroendoskopický přístroj

#### Významná událost r. 2012:

- V březnu 2012 došlo z rozhodnutí ministra zdravotnictví ČR ke zřízení Neurochirurgické kliniky dětí a dospělých 2. LF UK a FN Motol.

## Dospělá lůžková část

### Gynekologicko-porodnická klinika 2. LF UK a FN Motol

*Přednosta prof. MUDr. Lukáš Rob, CSc.*

*Primář MUDr. Roman Chmel, Ph.D.*

*Vrchní sestra Bc. Libuše Hofmannová*

#### Základní charakteristika:

Gynekologicko-porodnická klinika poskytuje péči v celém rozsahu oboru gynekologie a porodnictví, včetně metod asistované reprodukce a specializovaných onkogynekologických, senologických a urogynekologických diagnostických vyšetření i chirurgických výkonů. Klinika je uznaným perinatologickým centrem, a to včetně komplexní péče o extrémně nezralé novorozence s regionální a celostátní působností. V roce 2012 bylo na klinice hospitalizováno 10 353 pacientek a bylo provedeno celkem 6 170 operací. Na klinice se narodilo 3 480 novorozenců z 3 369 porodů.

#### Specializované ambulance:

- onkogynekologická a kolposkopická
- urogynekologická
- senologická
- endoskopická
- centrum asistované reprodukce
- pracoviště ultrazvukové diagnostiky a fetální medicíny
- prenatální ambulance diabetologická
- ambulance pro kardiopatie a hematologická onemocnění v těhotenství

#### Nové metody a postupy:

- V terapii karcinomu vulvy byla do standardního léčebného postupu zařazena peroperační detekce a exstirpace sentinelové lymfatické uzliny (alternativa ke kompletní inguinální lymfadenektomii), která významně snižuje pooperační morbiditu pacientek (zejména lymfedémy dolních končetin).
- Do léčby karcinomu děložního hrdla byly zavedeny méně radikální postupy postavené na detekci sentinelové lymfatické uzliny, což u vybraných skupin žen snižuje rozsah operace a tím redukuje i pooperační morbiditu (zejména lymfedémy dolních končetin a poruchy kontinence a evakuace močového měchýře).
- Mezi postupy léčby u mladých žen v časném stádiu karcinomu děložního hrdla, které plánují těhotenství, byl zařazen fertilitu zachovávající léčebný algoritmus.

#### Unikátní přístrojové vybavení:

- terapeutický CO2 laser k léčbě premaligních změn na vulvě a pochvě
- Ligasure - koagulace

#### Významná událost r. 2012:

- Otevření kompletně zrekonstruovaného porodního sálu – listopad 2012.
- Pořádání Mezinárodní onkogynekologické konference - 16. Bauerův den.

Součástí Gynekologicko-porodnické kliniky UK 2. LF a FN Motol je Novorozenecké oddělení s JIRP.

#### Novorozenecké oddělení s JIRP.

*Vedoucí lékař doc. MUDr. Petr Zoban, CSc.*

*Vrchní sestra Dana Šmídlová*

#### Základní charakteristika:

Novorozenecké oddělení je součástí Perinatologického centra s regionální i nadregionální působností. Poskytuje péči fyziologickým novorozencům v režimu rooming-in a dále specializovanou a intenzivně-resuscitační péči předčasně narozeným dětem, vč. extrémně nezralých, a patologickým novorozencům bez ohledu na gestační věk.

Ve spolupráci s pediatrickými chirurgickými obory zajišťuje péči o novorozence s vrozenými vývojovými vadami (VVV). Pracoviště patří k těm, která mají nejnižší specifickou úmrtnost novorozenců pod 1000 g v ČR.

V roce 2012 se živě narodilo celkem 3 467 novorozenců (proti 3 314 v r. 2011), z toho 327 s nízkou porodní hmotností a z nich 87 s porodní váhou pod 1500 g (tj. o 26% více než v loňském roce). Na JIRP/JIP bylo v loňském roce léčeno celkem 431 novorozenců. Celkem 91 porozených dětí mělo závažnou vrozenou vývojovou vadu.

Ambulantně bylo vyšetřeno celkem 222 dětí.

#### **Specializované ambulance:**

- ambulance pro rizikové děti a centrum komplexní péče

#### **Nové metody a postupy:**

- Ve spolupráci s Dětskou stomatologickou klinikou a Klinikou plastické chirurgie FNKV pokračuje program časné korekce rozštěpů rtu u novorozenců (tj. do 7.dne po porodu). V r. 2012 bylo provedeno 37 korekcí (meziroční nárůst o 14%).
- Pokračuje program neinvazivní podpory dýchání u novorozenců se zkracováním délky mechanické plicní ventilace na minimum (INSURE).
- Pracoviště poskytuje léčbu řízenou celotělovou hypotermií novorozencům s perinatální asfyxií.

#### **Unikátní přístrojové vybavení:**

- EEG monitor pro kontinuální monitorování elektrofyziologické aktivity CNS
- Terapeutická jednotka pro poskytování řízené, celotělové hypotermie novorozenců s asfyxií
- Nový „bed-side“ ABL analyzátor Radiometer, s rozšířeným softwarem pro rozšířené spektrum biochemických analytů.

#### **Významná událost r. 2012:**

- XXVIII. Neonatologické dny s mezinárodní účastí, Ostrava 2012 - K. Štechová, M. Černý, T. Umanová a spol.: Kontinuální monitorování novorozenců pomocí CGMS (kazuistika).
- XXIX. Konference Sekce perinatální medicíny ČGPS, České Budějovice 2012 - P. Zoban: Aktuální problémy pozdní morbidity rizikových novorozenců v ČR (vyžádaná přednáška).
- X. Český pediatrický kongres s mezinárodní účastí, Liberec 2012 - P. Zoban: Novorozeneček s nízkou porodní váhou: následná péče (vyžádaná přednáška).
- IX. Symposium praktické neurologie, Brno 2012 - P. Zoban: Dětská mozková obrna z pohledu neonatologa (vyžádaná přednáška).
- P. Zoban – obdržel při příležitosti Světového dne předčasně narozených dětí dne 20. 11. 2012 cenu České neonatologické společnosti „Purpurové srdce“ za svůj přínos v oblasti péče o nezralé novorozence.

#### **Interní klinika 2. LF UK a FN Motol**

*Přednosta Prof. MUDr. Milan Kvapil, CSc., MBA*

*Primář MUDr. Vladimír Srnský*

*Vrchní sestra Jarmila Schmittová*

#### **Základní charakteristika:**

Interní klinika poskytuje komplexní diagnostickou a terapeutickou péči téměř v celé šíři interního oboru, hospitalizovaným i ambulantním pacientům spádové oblasti, a superkonziliární služby nemocným z celých Čech. Umožňuje pregraduální výuku českých a zahraničních studentů III.-VI. ročníku 2. LF UK i postgraduální výuku v rámci oboru.

V r. 2012 bylo ambulantně ošetřeno 56 754 pacientů, hospitalizováno 5 261.

#### **Specializované ambulance:**

- Všeobecně interní (vč. konziliárních služeb)
- Gastroenterologická (vč. endoskopie a sonografie)
- Diabetologická
- Nefrologická (vč. peritoneální dialýzy)
- Kardiologická (vč. ECHO)
- Angiologická (vč. DUS vyšetření tepen a žil)
- Podologická
- Nutriční (vč. obezitologické)
- Lipidologická
- Revmatologická
- Endokrinologická

#### **Nové metody a postupy:**

- Do provozu byla uvedena poradna pro poruchy pánevního dna, která provádí vyšetření pacientů s inkontinencí análních svěračů.
- V praxi prováděna metoda High Resolution Manometry jícnu a konečníku, používaná v diagnostice refluxní choroby jícnu, achalázie a inkontinence střeva.
- V praxi realizováno transkutánní měření tenze kyslíku (tcpO<sub>2</sub>) přístrojem TCM.
- Do terapie kardio-renálního syndromu implementována metoda SLEDD (Sustained Low-Efficiency Daily Diafiltration)
- Na Metabolické jednotce byl ustanoven PICC tým sester (zavádění centrálních žilních katétrů periferní cestou), současně pečující o všechny typy dlouhodobých cévních vstupů
- Zahájila činnost endokrinologická ambulance

#### **Unikátní přístrojové vybavení:**

- Zařízení k měření podkožní glykémie (CGMS): IPRO II, IPRO I, Realtime, DExcom

#### **Významné události r. 2012:**

- Prof. Schückovi byla udělena řada ocenění: Medaile IKEM, Medaile 1. LF UK, cena Josefa Hlávky, Medaile Spolku lékařů českých, a cena Pioneer of European Nephrology /ERA- EDTA/ v Paříži.
- Prof. Schück je spoluautorem článku „The Clinician and Estimation of Glomerular Filtration Rate by Creatinine-based Formulas: Current Limitations and Quo Vadis“ v časopise Clin J Amer Soc Nephrol (s IF 5.227).
- Prof. Schück je spoluautorem práce „Importance of serum Na<sup>+</sup> and Cl<sup>-</sup> Difference in Acid-Base Status Classification“ publikovaném v časopise Anesth Analg.
- Prof. Matoušovic je spoluautorem článku „IgA Nephropathy: Molecular Mechanism of the Disease“, publikovaném v časopise Annu Rev Pathol (s IF 20!).
- Doc. Chlumský je spoluautorem publikace „Oral rivaroxaban for the treatment of symptomatic pulmonary embolism“, publikované v časopise N Engl J Med.
- Doc. Horáčková a kol. vydali učební texty „Preventivní nefrologie v příkladech“.
- Doc. Keil s kolektivem vydali skriptu pro mediky „Vybrané kapitoly z gastroenterologie“.
- As. MUDr. Drábek s kolektivem vydali skriptu pro mediky „Vybrané kapitoly z hepatologie“.
- Vyšla monografie prof. Perušičové „Prediabetes, Prehypertenze, Dyslipidémie“
- Prof. Perušičové vyšla kniha „Diabetes mellitus a smysly“.

- As. MUDr. Piňhové vyšla kniha „Diabetes mellitus a reprodukční funkce“.
- V Praze bylo uspořádáno 8. sympozium „Kardiabetes aneb Co je nového na cestě od obezity přes diabetes po kardiabetes“.
- V Poděbradech byl zorganizován tradiční třídní 18. postgraduální seminář „Aktuality v diabetologii“.
- Na klinice proběhl předatestační kurz z gastroenterologie a jednodenní kurz „Zavedení Ovesco clipu do rutinní praxe“.
- Ve spolupráci s firmou Garant vyroben 3D instruktážní film, zaměřený na aplikaci Ovesco clipu v gastroenterologii, předveden na celostátním kongresu v K. Varech.

## Chirurgická klinika UK 2. LF a FN Motol

*Přednosta prof. MUDr. Jiří Hoch, CSc.*

*Primář MUDr. Zbyněk Jech*

*Vrchní sestra Bc. Růžena Macháčková*

### Základní charakteristika:

Na Chirurgické klinice UK 2. LF a FN Motol byla v roce 2012 poskytována pacientům komplexní chirurgická ambulantní, poradenská a nemocniční péče v celé šíři oboru, tzn. – všeobecné a břišní chirurgie, traumatologie břišní a hrudní. V průběhu roku 2012 byl v rámci chirurgické kliniky zahájen provoz plastické chirurgie. Klinika se podílela na pregraduální a postgraduální výuce, byla řešitelským pracovištěm výzkumných úkolů.

V r. 2012 bylo ambulantně ošetřeno 20 197 pacientů, hospitalizováno 2 947 pacientů a operováno 2 440 pacientů.

### Specializované ambulance:

- proktologická poradna
- poradna pro stomiky - edukačním a tréninkovém centru pro stomiky
- poradna pro onemocnění slinivky břišní, žlučových cest, poradna pro maligní melanom
- endokrinochirurgická poradna
- mammologická poradna
- poradna pro lymfedém
- endoskopie, anorektální manometrie
- plastická chirurgie

### Nové metody a postupy:

- Plastická chirurgie v rozsahu oboru včetně mikrochirurgie.
- Komplexní péče o pacientky s nádorem prsu včetně plastické rekonstrukce prsu.

### Unikátní přístrojové vybavení:

- elektrokoagulační a disekční jednotka LigaSure ke zkvalitnění a rozšíření laparoskopické a konvenční operativy
- scintilační sonda k identifikaci sentinelové uzliny při operacích prsu a maligního melanomu

### Významná událost r. 2012:

- Kurz endožití; Certifikovaný vzdělávací kurz „Komplexní péče o pacientky s nádorovým onemocněním prsu“; ConvaTec Academy – certifikovaný vzdělávací kurz pro stoma sestry.
- Vedení multicentrického grantu IGA v rámci ČR „NT13726 Parametrické sledování kvality TME jako nástroj k omezení lokálních recidiv po operacích pro karcinom rekta.“
- Iniciace a vedení multicentrické studie stomických pomůcek.
- Postgraduální přípravou prošlo třináct lékařů, osm zahraničních studentů.
- Zahraniční hosté: jeden z Univerzitního onkologického centra v Kaunasu.
- Obhájena jedna habilitace.

## III. chirurgická klinika 1. LF UK a FN Motol

*Přednosta prof. MUDr. Robert Lischke, Ph.D.*

*Primář MUDr. Jiří Tvrdoň*

*Vrchní sestra Mgr. Ida Lecnarová*

### Základní charakteristika:

Klinika je největší pracoviště hrudní chirurgie v ČR – centrum vysoké excelence, poskytuje péči v kompletním rozsahu hrudní chirurgie (chirurgie plic, průdušnice a dýchacích cest, hrudní stěny a deformit hrudníku, jícnu, mediastina, myasthenia gravis, (bránice).

Klinika je jediným centrem, které v ČR provádí transplantace plic. Je jediným centrem s akreditací pro hrudní chirurgii II. stupně.

Poskytuje péči v oboru břišní chirurgie v celém rozsahu spektra (operace refluxní nemoci jícnu, bráničních kýl, achalázie jícnu, chirurgie žaludku a tenkého střeva, jater, žlučových cest a slinivky břišní, chirurgie tlustého střeva a konečníku, operace kýl, miniinvazivní laparoskopické techniky, traumatologie hrudníku a břicha a endokrinochirurgie.

V r. 2012 bylo provedeno 3 175 operací, hospitalizováno bylo 3 666 pacientů a ambulantně bylo ošetřeno 27 041 pacientů. Bylo provedeno 20 transplantací plic.

### Specializované ambulance:

- ambulance pro transplantace plic
- ambulance jednodenní chirurgie
- ambulance pro onemocnění střev a konečníku
- ambulance pro endokrinochirurgii
- ambulance pro onemocnění žil dolních končetin
- ambulance pro onemocnění jater, žlučových cest a slinivky břišní
- ambulance pro onemocnění jícnu a žaludku
- ambulance pro onemocnění plic, mediastina a hrudní stěny
- ambulance pro onemocnění prsu
- interní ambulance

**Nové metody a postupy:**

- Příprava programu Ex vivo plicní perfúze a rekondice plic, metoda vedoucí ke zvýšení počtu vhodných štěpů pro transplantace plic;
- zaveden operační rektoskop pro miniinvazivní chirurgii v oblasti konečnicku;
- zavedení endoskopické aplikace vstřebatelných stentů u onemocnění jícnu, žaludku a dýchacích cest;
- zavedeno používání radiofrekvenční ablace Habib v hepatální chirurgii a chirurgii parenchymatózních orgánů
- zavedena operace varixů pomocí radiofrekvenční ablace (RFA).

**Unikátní přístrojové vybavení:**

- centrifugální pumpa Cardiohelp pro Extrakorporální membránovou oxygenaci
- videobronchoskopy, gastroscopy
- operační rektoskop pro miniinvazivní výkony v oblasti konečnicku
- přístroj Hemoron na ambulantní ošetření hemoroidů
- přístroj na radiofrekvenční ablací Habib, společně s KZM
- harmonický skalpel, elektrokoagulační a disekční jednotka LigaSure.

**Významná událost r. 2012:**

- 3. 12. 2012 – Tisková konference u příležitosti výročí 15 let Programu transplantace plic v ČR a provedení 200 transplantací plic v ČR a první retransplantace plic.
- 30. 11. 2012 – Organizace setkání hrudních chirurgů České republiky s mezinárodní účastí.

**Kardiologická klinika 2. LF UK a FN Motol**

*Přednosta prof. MUDr. Josef Veselka, CSc., FESC*

*Primář MUDr. Jana Páleníčková*

*Vrchní sestra Bc. Jana Kovalčíková*

**Základní charakteristika:**

Pracoviště poskytuje komplexní kardiologickou péči hospitalizovaným i ambulantním pacientům. Má přímou návaznost na pracoviště kardiologické a angiologické. V r. 2012 bylo ambulantně ošetřeno cca 24 000 pacientů, hospitalizováno téměř 4 000 pacientů. Bylo provedeno 2 800 selektivních koronarografií, 1 001 perkutánních koronárních intervencí, 400 angioplastik periferních tepen, 7 500 echokardiografických vyšetření, 820 ergometrií nebo spiroergometrií, 170 implantací kardiostimulátorů, 110 elektrofyziologických vyšetření a katetrizačních ablací, 50 implantací ICD a 2 300 duplexních ultrazvukových vyšetření periferních cév.

**Specializované ambulance:**

- ambulance pro získané a vrozené srdeční vady
- ambulance srdečního selhání
- ambulance pro hypertrofickou kardiomyopatii
- ambulance elektrofyziologie a kardiostimulace
- ambulance angiologická

**Nové metody a postupy:**

- implantace plně biodegradabilních stentů do věnčitých tepen první výkon v Čechách
- rozšíření používání metody frakční průtokové rezervy u pacientů se stabilní AP a hraničními angiografickými nálezy
- katetrizační implantace biologické chlopně do aortální pozice
- přímá transaortální implantace aortální chlopně – první provedení výkonu v ČR
- valvuloplastiky všech srdečních chlopní
- alkoholová septální ablace největší soubor v ČR
- radiofrekvenční ablace mezikomorového septa u pacienta s hypertrofickou kardiomyopatií - druhá intervence na světě
- karotický stenting - největší soubor v ČR
- použití systému proximální protekce při implantaci stentu do karotického řečiště
- katetrizační okluze defektů septa síní a PFO
- katetrizační okluze paravalvárního leaku aortální chlopně
- metoda řízené hypotermie u resuscitovaných pacientů
- zobrazení srdce 3D echokardiografií
- program endomyokardiálních biopsií
- řešení poruch rytmu pomocí 3D elektroanatomického mapování
- program renální denervace v léčbě rezistentní hypertenze
- program kardiologického vyšetřování maratónských běžců

**Unikátní přístrojové vybavení:**

- CARTO – 3rozměrné elektroanatomické mapování
- Echokardiografický přístroj s možností 3D jícnové echokardiografie
- Echokardiografický přístroj s možností intrakardiální echokardiografie
- Kompresivní systém Lucas - přístroj k provádění zevní masáže srdce

**Významná událost r. 2012:**

- Publikace: 6 abstrakt a 12 článků v zahraničních časopisech.
- Monografie: Veselka J. (editor) – Hypertrophic cardiomyopathy: from the basic research to clinical management InTech, Rijeka, 2012.
- Organizace každoročního symposia Prague Intervention VI s mezinárodní účastí.
- Organizace semináře Kardiomyopatie – co by měl vědět lékař před kardiologickou atestací.
- Organizace semináře Arytmologie pro praxi Komorové arytmie.
- TCT 2012, Miami, USA - sekce Featured Clinical Trials - prezentace studie TIPS 3 (mezinárodní randomizovaná multicentrická studie).
- TCT Asie a Pacifiku 2012, Soul, Jižní Korea - sekce Late Breaking Trials - Carotid artery stenting without post-dilatation.

## Klinika kardiovaskulární chirurgie 2. LF UK a FN Motol

Přednosta doc. MUDr. Marek Šetina, CSc.

Primář MUDr. Milan Horn

Vrchní sestra Drahomíra Vrbová

### Základní charakteristika:

Klinika poskytuje péči v plném rozsahu ve specializaci kardiochirurgie a cévní chirurgie. Zajišťuje nepřetržitou chirurgickou pohotovost ke všem urgentním onemocněním kardiovaskulárního systému včetně traumat.

V roce 2012 bylo ambulantně ošetřeno 4987 pacientů a provedeno celkem 817 velkých operací, z toho 376 srdečních a 441 cévních.

### Specializované ambulance:

- kardiologická
- kardiochirurgická
- cévní
- vrozené srdeční vady v dospělosti
- arytmiologická - po chirurgické léčbě fibrilace síní
- pro léčbu ischemických defektů dolních končetin
- pro pacienty po chirurgické léčbě infekční endokarditidy

### Nové metody a postupy:

- videoasistovaná miniinvazivní chirurgie chlopenních onemocnění
- videoasistovaná miniinvazivní chirurgie některých vrozených srdečních vad (např. defekt septa síní)
- komplexní péče o dospělé pacienty s vrozenou srdeční vadou
- chirurgická léčba infekční endokarditidy, včetně léčby drogově závislých ve spolupráci s Infekčním oddělením FN v Motole a Infekční klinikou FN Na Bulovce
- hybridní miniinvazivní řešení polymorbidních pacientů s ICHS (PCI – stent + MID CAB – monobypass z minitorakotomie bez mimotělního oběhu)
- rozvoj metod mechanické srdeční podpory
- rekonstrukční (záchovné) operace aortální chlopně
- revaskularizace myokardu bez použití mimotělního oběhu

### Unikátní přístrojové vybavení:

- Cardiohelp, fy Maquet - přenosný přístroj pro mechanickou srdeční podporu na principu centrifugální pumpy
- ECHO Toshiba – echo přístroj s možností 3D zobrazení

### Významná akce r. 2012:

- Aktivní účast pracovníků kliniky na řadě odborných akcí doma i v zahraničí. Výroční sjezd České kardiologické společnosti; Kardioanesteziologické dny s mezinárodní účastí; Výroční konference pracovní skupiny akutní kardiologie České kardiologické společnosti; Výroční Sympozium Pracovní skupiny Chlopenní a vrozené srdeční vady v dospělosti České kardiologické společnosti; Den Jihočeského Kardiocentra; PragueIntervention, Mezinárodní meetingy v Čeljabinsku, v Astaně.
- Dr. Janský byl hlavním organizátorem 10. konference Pracovní skupiny Akutní kardiologie ČKS v Karlových Varech.

## Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku

### 1. LF UK a FN Motol

Přednosta prof. MUDr. Jan Betka DrSc.

Primář MUDr. Pavol Jablonický

Vrchní sestra Jana Jandová

### Základní charakteristika:

Klinika zajišťuje kompletní spektrum vyšetření a léčbu nemocí ORL oblasti. Chirurgické přístupy jsou prováděny v celém rozsahu, včetně superspecializovaných výkonů, které jsou řešeny v mnoha případech pro celou Českou republiku. V roce 2012 bylo hospitalizováno 3 363 pacientů, z toho na JIPu 1548 pacientů. Ambulantně bylo provedeno 58 536 vyšetření u 16 156 pacientů. Bylo provedeno 3 323 operačních chirurgických výkonů na sálech kliniky, z toho 212 operací u pacientů mimo sály kliniky. U 2 610 pacientů byla provedena další specializovaná audiometrická vyšetření s celkem 8 698 výkony. Objektivní audiometrie byla provedena u 324 a otoakustické emise u 360 pacientů. Vyšetření rovnovážného ústrojí bylo provedeno v 874 případech a ENG vyšetření u 152 pacientů.

### Specializované ambulance:

- onkologická
- kofochirurgická
- rinologická
- endokrinochirurgická
- otoneurologická
- sluchadla
- laryngo-fonochirurgická
- hlasové protézy
- ambulance pro poruchy spánku a chrápání
- sonografická
- ambulance slinných žláz
- ambulance pro poruchy polykání
- neurochirurgická a baze lební
- centrum pro laserchirurgii
- centrum pro chirurgii štítné žlázy a příštítných tělísek
- centrum pro kochleární implantace
- centrum pro onkochirurgii hlavy a krku
- centrum pro rehabilitaci pacientů po totální laryngektomii

### Nové metody a postupy:

- operace sentinelové uzliny u karcinomu orofaryngu a dutiny ústní pomocí detekce gama sondou
- vyšetřování videostroboskopií u pacientů před mikrolaryngoskopií a fonochirurgickými výkony
- identifikace cílové struktury v průběhu kochleární implantace pomocí EABR
- endoskopické resekce divertiklu jícnu
- endoskopická diagnostika tumorů dýchacích a polykacích cest pomocí MBI

**Unikátní přístrojové vybavení:**

- CO2 Laser, Diox Laser,
- harmonický skalpel, radiofrekvenční skalpel,
- endoskopické vybavení k miniinvazivním výkonům na štítné žláze a u operace baze lební a vnitřního zvukovodu,
- videostroboskopie, Video ENG,
- neuronavigace, radionavigace

**Významná událost r. 2012:**

- Česko-americké ORL dny – mezinárodní interaktivní chirurgický kurz, pořádaný ve spolupráci se St.Luis University, USA (21. – 25. 5.)
- 74. Kongres České spol. otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Mikulov (13. – 15. 6.)
- 12. ORL Fórum, Praha, s pozvanou přednáškou prof. Heinricha Ira, MD, Erlangen (18.10.)
- 25. mezinárodní kurz endoskopické endonazální chirurgie (EES, FES, FESS), Praha, (30.10 – 2.11.)
- As. MUDr. Petr Lukeš, Ph.D. - Cena časopisu Prague Medical Report pro mladé autory do 35 let Za článek Lukeš P. Comparison of Helicobacter Pylori Genotypes Obtained from Oropharynx and Stomach of the Same Individuals – A Pilot Study.
- As. MUDr. Zdeněk Fík - Cena Alberta Schweitzera za lékařství 2012, třetí cena.
- MUDr. Zdeněk Fík, student Ph.D. na 1. LF UK za práci Valach J, Fík Z (both authors contributed equally).
- Štrnad H, Chovanec M, Plzak J, Cada Z, Szabo P, Sachova J, Hroudova M, Urbanova M, Steffl M, Paces J, Mazanek J, Vlcek C, Betka J, Kaltner H, Andre S, Gabius HJ, Kodet R, Smetana K, Jr., Gal P, Kolar M (2012) Smooth muscle actin-expressing stromal fibr blasts in head and neck squamous cell carcinoma: Increased expression of galectin-1 and induction of poor prognosis factors. Int J Cancer. 2012 Mar 24. doi: 10.1002/ijc.27550.
- As. MUDr. Eliška Rotnáglová , Ph.D. - Kutvirtova cena pro lékaře do 35 let - Rotnáglová E, Tachezy R, Saláková M, Procházka B, Koší'abová E, Veselá E, Ludvíková V, Hamšíková E, Klozar J.- HPV involvement in tonsillar cancer: prognostic significance and clinically.

**Klinika nukleární medicíny a endokrinologie 2. LF UK a FN Motol**

*Přednosta prof. MUDr. Petr Vlček, CSc.*

*Vrchní sestra Jana Richterová*

**Základní charakteristika:**

Interdisciplinární pracoviště nukleární medicíny a endokrinologie, které se kromě standardní diagnostiky radioizotopovými metodami soustřeďuje na diagnostiku, léčbu a dispenzarizaci diferencovaného karcinomu štítné žlázy a závažných forem tyreoidální orbitopatie a na terapii 131I-MIBG z celé ČR. Klinika je rovněž výukovým pracovištěm, je akreditována v oboru endokrinologie a nukleární medicína. Pracoviště poskytl péči 18 500 pacientům, z toho 1000 bylo hospitalizováno. Na ambulanci nukleární medicíny provedeno přes 4000 vyšetření a ambulantních terapeutických aplikací radiofarmak.

Pracoviště je centrem pro léčbu TAO inhibitory růstového hormonu, pro diagnostiku a terapii DTC pomocí lidského rekombinantního TSH (jediné centrum v ČR) a pro léčbu tumoru neuroektodermového původu MIBG (jediné centrum v ČR).

**Specializované ambulance:**

- endokrinologická se zaměřením na diferencovaný tyreoidální karcinom (DTC), v dispenzarizaci má přes 12 400 nemocných (jde o jeden z největších souborů na světě)
- poradna pro mikrokarcinomy štítné žlázy
- poradna pro medulární tyreoidální karcinom (MTC)
- poradna pro tyreoidální orbitopatie (TAO)
- ambulance nukleární medicíny

**Nové metody a postupy:**

- Diagnostika a léčba diferencovaných karcinomů štítné žlázy s využitím lidského rekombinantního tyreostimulačního hormonu (rhTSH);
- diagnostika hybridní metodou kombinující rentgenové (CT) a izotopové (SPECT) zobrazení;
- využití Somatuline a kombinované imunoprese v léčbě nejzávažnějších forem tyreoidální orbitopatie;
- zavedení nového radiofarmaka do klinické praxe 99mTc- Tectrotyd;
- klinické testování nového léčiva pro terapii pokročilého medulárního karcinomu (Astra-Zeneca);
- zajištění genetického vyšetření u nemocných s familiární formou medulárního karcinomu štítné žlázy a testování nemocných s papilárním karcinomem štítné žlázy.

**Unikátní přístrojové vybavení:**

- Symbia TruePoint SPECT/CT T

**LDN - Centrum následné péče**

*Primář MUDr. Martina Nováková*

*Vrchní sestra Květoslava Šimmerová*

**Charakteristika pracoviště:**

LDN - Centrum následné péče vzniklo 1. dubna 2012 sloučením původních 2 pracovišť LDN 1 a LDN 2. Celkem disponuje 381 lůžky na 13 lůžkových stanicích. Specializuje se jednak na geriatrickou problematiku, jednak na následnou péči, na péči o pacienty po traumatech, operacích, vleklých interních chorobách, cévních mozkových příhodách apod., bez omezení věkem.

Pracoviště se specializuje na hojení ran, nutriční, fyzioterapii a ergoterapii. Pacientům je k dispozici klinický psycholog a logoped. CNL-LDN spolupracuje s Dobrovolnickým centrem, které pro pacienty pořádá naučné a zábavné programy jako je výtvarná dílna, zpívání, divadelní představení nebo canisterapie.

Pracoviště získalo akreditaci I. stupně pro výuku geriatricke a podílí se na postgraduálním vzdělávání lékařů v oboru geriatricke a podílí se na výuce vnitřního lékařství a bakalářského studia sester.

### **Nové metody a postupy:**

- Zapojení do mezinárodní studie MIDFRAIL, zabývající se nefarmakologickými možnostmi zlepšení kompenzace diabetu II. typu u geriatrických pacientů.

### **Významná událost r. 2012:**

- Aktivní účast zaměstnanců na XVI. gerontologických dnech - Ostrava (17.-19. 10.), Kongresu praktických lékařů Praha (18. 10.) a kongresu Sestra v praxi (Olomouc)
- MUDr. Krupková J. – Výživa geriatrických pacientů
- Interní medicína pro praxi 3/12
- MUDr. Nováková M. – Fragilita geriatrického pacienta – možnosti řešení (článek)

## **Neurologická klinika 2. LF UK a FN Motol**

*Přednosta doc. MUDr. Petr Marusič, Ph.D.*

*Primář MUDr. Aleš Tomek*

*Vrchní sestra Hana Havlíčková*

### **Základní charakteristika:**

Neurologická klinika zajišťuje komplexní diagnostickou a léčebnou péči o nemocné s chorobami nervového systému. Hlavními programy rozvinutými na nejvyšší možné úrovni v rámci ČR jsou programy kognitivní, epileptologický, vestibulologický, neuromuskulární, neuroimunologický a neurovaskulární program. Kromě péče pro spádovou oblast je selektivně poskytována superkonziliární péče pro pacienty z celé republiky. V r. 2012 bylo na klinice ambulantně nebo konziliárně vyšetřeno 38 955 pacientů. Hospitalizováno bylo celkem 1901 pacientů, z toho 413 na neurologické JIP a 112 na video-EEG monitorovací jednotce.

### **Specializované ambulance:**

- Centrum pro diagnostiku a léčbu demyelinizačních onemocnění
- Centrum pro epilepsie – poradna pro záchvatová onemocnění
- Iktové centrum FN Motol, Cerebrovaskulární poradna a neurosonologická laboratoř
- Centrum pro poruchy kognitivních funkcí
- Centrum pro neuromuskulární choroby
- Poradna pro Parkinsonovu nemoc a jiné extrapyramidové poruchy
- Poradna pro neurokutánní choroby
- Poradna pro závrativé stavy
- Poradna pro neuroAIDS
- Poradna pro myoskeletální medicínu
- Poradna pro bolesti hlavy

### **Nové metody a postupy:**

- Endovaskulární léčba akutních ischemických cévních mozkových příhod jako rutinní léčebný postup. (spolupráce s KZM)
- Vytvoření a zavedení speciálního MR protokolu pro pacienty s roztroušenou sklerózou (spolupráce s KZM)
- Vyšetření míry atrofie kritických mozkových struktur pomocí MRI volumetrie a zavedení vyšetření integrity bílé hmoty pomocí difuzního tenzorového zobrazování /DTI/. (spolupráce s KZM)

- Zpracování MR snímků pomocí automatické volumetrie u pacientů s kognitivním deficitem a epilepsií. (spolupráce s KZM)
- Likvorová laboratoř (ve spolupráci s Ústavem imunologie) – Diagnostika autoimunitní encefalitis -vyšetření protilátek proti dobře charakterizovaným onkoneurálním antigenům (Hu, Yo, Ri, Ma2 (Ta), CV2 (CRMP5), amphiphysin) metodou Western blot s následným automatizovaným semikvantitativním hodnocením – diagnostika; Vyšetření protilátek proti membránovým a synaptickým antigenům (NMDAR, AMPA1R, AMPA2R, GABABR, caspr-2, LGI-1) pomocí nepřímé imunofluorescence na buňkách transfektovaných geny pro příslušné antigeny.
- Diagnostika neurodegenerativních onemocnění
- Ve spolupráci s Laboratoří molekulární diagnostiky Nemocnice Na Homolce - vyšetření polymorfismů genu TOMM40 u pacientů s Alzheimerovou chorobou; Zavedení indikačního modelu hladiny proteinu MxA do rutinní praxe u pacientů s roztroušenou sklerózou léčených interferonem.
- Hospitalizační program rehabilitace poruch rovnováhy s využitím biologické zpětné vazby (BrainPort) ve spolupráci s Klinikou rehabilitace.
- Tvorba programů pro rehabilitaci strabismu, amblyopie a funkční programová verze Hessova plátna Ve spolupráci s Katedrou kybernetiky FEL ČVUT a Oční klinikou.
- Vyšetření otolitového systému metodou „cervikálního myogenního evokovaného potenciálu“.
- Testování tenkých vláken periferních nervů metodou stanovení termického prahu pomocí Peltiérova článku.
- Synchronizace neuropsychologické baterie s testy používanými na Mayo Clinic (Rochester, USA), implementace nových dotazníků používaných pro detekci počátečních stádií Alzheimerovy choroby.
- Vyšetřovací protokol pro pacienty s podezřením na normotenzní hydrocefalus včetně provádění standardizovaného lumbálního infuzního testu.
- Zavedení metody pupilometrie – rozšíření možností vyšetření stávajícího zařízení pro videookulografii (VOG).
- Rozšíření programu personalizované medicíny v sekundární prevenci cerebrovaskulárních onemocnění včetně stanovení a titrace hladin dabigatranu.
- Zavedení metodiky počítačového testování prostorové paměti včetně virtuální reality.
- Ve spolupráci s Ústavem neurověd 2. LF UK transplantace kmenových buněk u pacientů s míšní lézí a amyotrofickou laterální sklerózou – fáze klinického hodnocení.

### **Unikátní přístrojové vybavení:**

- Ultrasonografický přístroj Toshiba Aplio 500 pro vyšetření transkraniálních a extrakraniálních tepen i periferních nervů s 3D zobrazením spolu s MR/CT daty
- 128-kanálový EEG systém NicoletOne pro videoEEG monitorování
- Rotační křeslo NYDIK pro elektronystagmografii – ENG vyšetření
- Systém FAN Study umožňující komplexní zhodnocení funkce autonomního nervového systému včetně testu na nakloněné rovině
- Experimentální laboratoř pro vyšetření prostorové paměti a prostorové orientace (Modrá aréna) – ve spolupráci s Fyziologickým ústavem AV ČR



### **Významné události r. 2012:**

- Podíl na organizaci 23. Českého a slovenského neuromuskulárního kongresu v Brně, 40. Českého a slovenského cerebrovaskulárního kongresu ve Špindlerově Mlýně a pořádání mezinárodních školících dnů v neurootologii.
- Monografie: „Neurointenzivní péče: Praktická příručka“ (hlavní editor prim. Tomek, editor dr. Šrámek, autoři kapitol doc. Marusič, dr. Krýsl, dr. Urbanová, dr. Schwabová)
- Monografie „Diabetes mellitus a bolest“ (as. Mazanec)
- Kapitola v monografii „Advanced Topics in Neurological Disorders“: Methods of Measurement and Evaluation of Eye, Head and Shoulders (as. Černý)
- Nejvýznamnější odborná publikace - Nedelska Z, Andel R, Laczó J, Vlcek K, Horinek D, Lisy J, Sheardova K, Bures J, Hort J. Spatial navigation impairment is proportional to right hippocampal volume. Proc Natl Acad Sci U S A. 2012 Feb 14;109(7):2590-4. (IF 9,681)

## **I. ortopedická klinika 1. LF UK a FN Motol**

*Přednosta prof. MUDr. Antonín Sosna, DrSc.*

*Primář doc. MUDr. Stanislav Popelka, CSc.*

*Vrchní sestra Mgr. Jana Sládková*

### **Základní charakteristika:**

1. ortopedická klinika zajišťuje péči pro dospělé klienty jak konzervativní, tak chirurgickou, v celém spektru ortopedických výkonů a traumatologie pohybového ústrojí s výjimkou páteře a dětské ortopedie.

Klinika má 142 lůžek, z toho 14 JIP, 30 traumatologických a 20 septických.

V r. 2012 bylo hospitalizováno celkem 5 256 nemocných, ambulantně bylo ošetřeno celkem 57 956 pacientů. Celkem provedeno 4 899 operací.

### **Specializované ambulance:**

- náhrady kloubní
- chirurgie velkých kloubů
- chirurgie ruky, nohy
- artroskopie ramena, zápěstí, kyčle, kolena, hlezenního kloubu
- sportovní traumatologie
- septická ortopedie
- revmatochirurgie
- onkologie
- všeobecná traumatologie

### **Nové metody a postupy:**

- výzkum a vývoj nových kloubních implantátů ve spolupráci nejen s domácími ale i zahraničními partnery
- zavedení rutinního použití reverzní náhrady ramenního kloubu
- nové techniky v operativě zápěstí
- vyvinuta nová náhrada pro metatarzofalangeální kloub palce, která byla zavedena do praxe

- RS Scan International – pedobarograf – funkční měření zátěže nohou před a po operaci

### **Významná událost r. 2012:**

- Jmenování profesorem ortopedie: Doc. MUDr. Pavel Vavřík, CSc., Doc. MUDr. I. Landor, CSc., Doc. MUDr. David Jahoda, CSc., Doc. MUDr. David Pokorný, CSc.
- Vydána kniha autorů Landor, Vavřík, Sosna, Gallo a kol.: Revizní operace kyčelního kloubu, Maxdorf

## **Oddělení spondylochirurgické**

*Primář prof. MUDr. Jan Štulík, CSc.*

*Vrchní sestra Bc. Dagmar Šeborová*

### **Základní charakteristika:**

Specializované oddělení na léčbu poranění a onemocnění páteře včetně následků. V roce 2012 bylo odoperováno 1 371 pacientů. Hospitalizováno bylo 1 462 pacientů, v ambulanci bylo ošetřeno 11 127 pacientů.

### **Specializované ambulance:**

ambulance na léčbu poranění a onemocnění páteře

### **Popis nových metod a postupů, zavedených v uplynulých 3 letech:**

- mobilní totální náhrada krční meziobratlové ploténky M6
- dorzální dynamická stabilizace bederní páteře ( Dynesys, DSS);
- okcipitocervikální fixace (Vertex, Vertex max, S4C, Peak Summit SI);
- totální spondylektomie C2;
- miniinvazivní přístupy k hrudní a bederní páteři, ranslaminární fixace (TLP Signus);
- transsакrální spondylodéza AxiaLIF
- déza SI kloubu DIANA
- navigace O-ARM
- náhrada obratlového těla Obelisc, ADD Plus

### **Unikátní přístrojové vybavení:**

- O – ARM - přístroj na trojrozměrné zobrazení páteře v průběhu operačního výkonu a navigační páteřní Spinální Systém
- NIM –ECLIPSE - přístroj na peroperační monitorování neurologických funkcí
- operační mikroskop Carl Zeiss

### **Významná událost r. 2012:**

- 10 let výročí založení Oddělení spondylochirurgie FN Motol
- Přednášky:  
Cervical spine course, Aesculap Academy, Liberec, ČR;  
28th annual meeting AANS/CNS, Orlando, Florida, USA  
ANNS annual Scientific meeting, Miami, Florida, USA  
EuroSpine, Amsterdam, Holland  
SRS 47th annual meeting, Chicago, Illinois, USA  
Spondylochirurgický kongres, Brno, ČR

- Publikace:  
Acta chirurgiae orthopaedicae et traumatologiae Cechoslovaca  
Operační léčba atlantoaxiální artrózy(AAOA): prospektivní studie 27 pacientů  
Komoce míšní: retrospektivní studie 24 pacientů  
Metatropická dysplázie jako příčina atlantoaxiální nestability, stenózy páteřního kanálu a myelopatie: kasuistika a přehled literatury  
Mobilní náhrada krční meziobratlové ploténky ProDisc-C: prospektivní monocentrická čtyřletá studie  
Nestabilní poranění horní krční páteře u dětí a adolescentů

## Pneumologická klinika 2. LF UK a FN Motol

*Přednosta prof. MUDr. Miloslav Marel, CSc.*

*Primář MUDr. František Petřík*

*Vrchní sestra Mgr. Jana Zelenková*

### Základní charakteristika:

Pneumologická klinika se zabývá diagnostikou, léčením, posuzováním a výzkumem onemocnění dolních dýchacích cest se zaměřením na intenzivní pneumologickou péči, intervenční bronchologii, komplexní péči o nemocné s CHOPN, léčbu pacientů s cystickou fibrózou, onkologii včetně biologické léčby, spánkovou medicínu, vyšetřování nemocných před plicní transplantací a centrum pro léčbu závislosti na tabáku. V roce 2012 bylo hospitalizováno 1 860 pacientů, ambulantně ošetřeno bylo 10 934 pacientů, bylo provedeno 1 378 bronchoskopií a bylo podáno 1 224 chemoterapií.

### Specializované ambulance:

- ambulance pro choroby s bronchiální obstrukcí
- ambulance pro cystickou fibrózu
- ambulance pro intersticiální plicní onemocnění
- onkologická ambulance
- transplantační ambulance
- ambulance pro léčbu závislosti na tabáku
- ambulance pro nemocné se spánkovými poruchami dýchání

### Nové metody a postupy:

- měření vydechovaného oxidu dusnatého (FENO), kterým se monitoruje aktivita zánětu u pacientů s astmatem
- biologická léčba bronchogenního karcinomu, která zlepšuje prognózu pacientů s pokročilými stadii tohoto onemocnění
- zavádění expandibilních nitinolových potažených Y stentů u nemocných s kritickými stenozami dolních dýchacích cest
- endobronchiální ultrasonografie (EBUS), umožňující punkci mediastinálních uzlin pod ultrasonografickou kontrolou v reálném čase
- použití kryokauteru při bronchoskopii, který umožňuje odběr větších bioptických vzorků a je alternativou kryokauteru při desobliteraci velkých dýchacích cest

### Unikátní přístrojové vybavení:

- přístroj Niox MINO pro měření vydechovaného oxidu dusnatého
- ultrazvukový bronchofibrovideoskop Olympus BF-UC160F-OL8

### Významná událost r. 2012:

- Byly zahájeny dva výzkumné projekty v rámci grantů FN Motol: 1. Výskyt plicních nemocí u pitvaných zemřelých ve FN v Motole. 2. Vliv sildenafilu na plicní funkce, toleranci námahy a kvalitu života u dospělých nemocných cystickou fibrózou.
- Motolské CF centrum, jehož součástí je i naše klinika, bylo zařazeno do prestižní European Cystic Fibrosis Clinical Trial Network.
- Aktivní účast na kongresu Evropské respirační společnosti ve Vídni (M. Marel)
- Přednosta kliniky prof. Marel získal titul Učitel roku.

## Radioterapeuticko – onkologické oddělení

*Primář MUDr. Jana Prausová, Ph.D., MBA*

*Vrchní sestra Bc. Drahomíra Nikodémová*

*Vrchní laborant Alena Čuprová*

### Základní charakteristika:

Pracoviště poskytuje komplexní péči o onkologické pacienty v oblasti protinádorové medikamentózní léčby i léčby zářením. Patří mezi Komplexní onkologická centra v České republice, kde je poskytována vysoce specializovaná péče. Pracoviště má akreditaci pro specializační vzdělávání v oboru klinická onkologie i radiační onkologie. V r. 2012 bylo provedeno 186 714 ambulantních ošetření a vyšetření, nově přijatých bylo 3 098 (z toho 1 989 k chemoterapii a 1 109 k radioterapii, hospitalizovaných pacientů bylo 2 987. Počet ozářených polí byl 136 507, počet aplikací brachyterapie 646, počet aplikovaných cyklů chemoterapie 8 641.

### Specializované ambulance:

- Ambulance pro dispenzární péči pacientů po ukončení léčby
- Ambulance pro kontrolu nemocných při léčbě chemoterapií
- Ambulance pro kontrolu nemocných při teleterapii
- Ambulance pro aplikaci chemoterapie
- Ambulance pro kontrolu nemocných při brachyterapii

### Nové metody a postupy:

- Periodická úprava standardních protokolů léčby maligních nádorů se zavedením nových molekul cytostatik, nových kombinací cytostatik a biologické léčby. Zdokonalování symptomatické terapie, zdokonalování léčby bolesti, sledování výživy pacientů, využívání růstových faktorů k léčbě a prevenci poklesu počtu krevních elementů v průběhu onkologické léčby.
- Zavádění centrálních žilních přístupů (portů) a periferních PICCů u všech nemocných s aplikací chemoterapie.
- Spolupráce na multicentrických mezinárodních klinických studiích a grantech s mezinárodní účastí v oblasti solidních nádorů i hemoblastomů.
- Účast na patentovaném projektu aplikace směrovaných antracyklinů spolu Mikrobiologickým ústavem ČSAV a Ústavem makromolekulární chemie.
- Účast ve Výzkumném záměru spolu s genetickými pracovišti při vyhledávání gene-

ticky rizikových rodin z hlediska výskytu malignit.

- Spolupráce s Ústavem imunologie a Urologickou klinikou FN Motol při aplikaci preparátu SNP01 - ustanoveno Centrum pro léčbu karcinomu prostaty.
- Zdokonalení a plné využití techniky IMRT (intensity modulated radiotherapy), umožňující vyšší dávku záření do cílového objemu při šetření zdravých tkání.
- Provádění techniky IGRT (image guided radiotherapy), založené na kontrole aktuálního nastavení polohy pacienta při radioterapii a možnost jeho korekce dle referenční polohy za simulace Ozařovacího plánu. Využití funkce dynamických klínů na lineárních urychlovačích dokonaleji uplatňuje 3D (třídídimenzionální) plánování. Možnost fúze snímků z MRI a CT vyšetření s plánovacími snímky CT pro vytvoření dokonalejšího ozařovacího plánu.
- Zdokonalení a plné využití stereotaktické frakcionované radioterapie. Pracoviště realizuje novou metodu brachyterapie prostaty.

#### **Unikátní přístrojové vybavení:**

- Dva lineární urychlovače Clinac 2100 C/D, Varian Medical Systems (fotonové svazky 6MV, 18MV, elektronové svazky 6, 9, 12, 16, 20 MeV) s mnoholamelovým kolimátorem (MLC) Millenium MLC-120 a s elektronickým zobrazovacím systémem (EPID – electronic portal imaging device) pro kontrolu správného nastavení pacienta při terapii. Jeden z těchto urychlovačů je vybaven i přídatným kV zdrojem pro přesné zobrazení nastavení pacienta při terapii (OBI –on-boarding imaging).
- Lineární urychlovač Clinac 600 C/D, Varian Medical Systems (fotonové svazky 4MV) s mnoholamelovým kolimátorem (MLC) Millenium MLC-120 a s elektronickým zobrazovacím systémem (EPID). Tento urychlovač je vybaven mikro-mnoholamelovým kolimátorem (m3 micro-MLC) a příslušenstvím pro stereotaktické ozařování.
- Radioterapeutický simulátor Acuity EX, Varian Medical Systems pro přípravu léčby zářením.
- CT přístroj Brilliance Big Bore, Philips pro plánování léčby.
- Verifikační systém Aria, kterým jsou propojeny lineární urychlovače, simulátor, plánovací systémy pro zevní radioterapii (Eclipse), stereotaktické ozařování (iPlan) a brachyterapii (Brachyvision).
- Brachyterapeutický přístroj pro HDR brachyterapii s automatickým afterloadingem Gammamed Plus iX. Ultrasonograf ProFocus 2202, B-K Medical a krokovací zařízení EXII Tracked Stepper pro brachyterapii prostaty. Pojízdny rentgenový přístroj s C ramenem BV Pulsera, Philips pro lokalizaci aplikátorů při brachyterapii.

#### **Významná událost 2012:**

- Pracoviště se podílelo organizačně i přednáškově na 3. Ročníku PragueOnco kolokvia. Aktivně se spolupodílelo na realizaci Uroonkologického sympózia a dalších českých sympóziích.
- Pracoviště každoročně organizuje sympóziu radioterapeutů, onkologů, lékařských fyziků a laborantů – Motolské dny. V roce 2012 byly již XIV., ve spolupráci s Onkologickým oddělením Thomayerovy nemocnice na téma vzácné nádory.
- Lékaři se aktivně podílí i na mezinárodních akcích ASCO, ESMO abstrakty a postery.

## **Urologická klinika 2. LF UK a FN Motol**

*Přednosta prof. MUDr. Marek Babjuk, CSc.*

*Primář MUDr. Jan Jerie*

*Vrchní sestra Bc. Alena Kašajová*

#### **Základní charakteristika:**

Urologická klinika zabezpečuje léčebně preventivní péči v celém rozsahu dospělé urologie. Specializuje se na operační léčbu nádorových onemocnění uropoetického traktu včetně následné onkologické léčby. Patří mezi špičková pracoviště v léčbě litiázy, je jedinečným pracovištěm pro chirurgickou konverzi pohlaví. V r. 2012 bylo ambulantně ošetřeno 25 770 pacientů, hospitalizováno 3 381 pacientů a z toho operováno 1 613 nemocných.

#### **Specializované ambulance:**

- onkologická ambulance
- ambulance pro léčbu litiázy a chronické infekce
- andrologická ambulance
- ambulance pro dysfunkci dolních močových cest
- centrum pro léčbu a výzkum karcinomu prostaty (ve spolupráci s Radioterapeuticko-onkologickým oddělením a Ústavem imunologie)
- centrum pro chirurgickou léčbu transsexualismu

#### **Nové metody a postupy:**

- laparoskopická radikální cystektomie
- zdokonalení techniky nefrektomie provedené z jednoportového přístupu (LESS nefrektomie)
- zdokonalení techniky laparoskopické radikální prostatektomie
- laparoskopická resekce ledviny pro nádor
- zdokonalení techniky otevřené radikální prostatektomie
- zdokonalení derivačních operací po cystektomii
- využití nových zobrazovacích metod k diagnostice nádorů močového měchýře (NBI = „narrow band imaging“) v běžné praxi
- neuromodulace v léčbě urgentní symptomatologie močového měchýře
- zavedení mikrochirurgické techniky při operaci varikokely
- využití Ho:YAG laseru při operačních výkonech;

#### **Unikátní přístrojové vybavení:**

- Ho:YAG laser
- instrumentarium pro NBI (narrow band paging), fluorescenční cystoskopii
- instrumentarium pro LESS

#### **Významná událost r. 2012:**

- Urologická klinika získala jako druhá v republice akreditaci European Board of Urology (EBU) a titul EBU-Certified Training Centre.
- Prof. Babjuk je předsedou České urologické společnosti ČLS JEP.

- Prof. Babjuk je předsedou skupiny pro tvorbu doporučených postupů v léčbě nádorů močového měchýře Evropské urologické společnosti.

## Společné vyšetřovací a léčebné složky

### Klinika zobrazovacích metod 2. LF UK a FN Motol

*Přednosta doc. MUDr. Miloslav Roček, CSc.*

*Primář MUDr. Radek Pádr*

*Vedoucí RA Mgr. Tomáš Schilla*

#### Základní charakteristika:

V roce 2012 klinika provedla celkem 286100 vyšetření u 204844 pacientů. Celkový počet vykázaných bodů byl 195 286 992. Na KZM bylo v roce 2012 provedeno celkem 267182 expozic. Byli vyšetřeni převážně ambulantní pacienti, kterých bylo více jak 60 %. V porovnání s rokem 2011 se navýšil o cca 10 % počet CT vyšetření. Přibližně o 5% stoupl počet vyšetření na magnetické rezonanci. Na angiografii mírně vzrostl počet vyšetřených pacientů, i počet vyšetření.

#### Specializovaná pracoviště:

- magnetická rezonance – 4 přístroje: vyšetření v celé šíři včetně spektroskopie
- CT – 3 přístroje se 64 řadami detektorů (z toho jeden „Dual source“)
- nová moderní angiografie Toshiba Infinix
- mamografie, mamární sonografie, stereotaxe, vakuový bioptom
- sonografie dětí i dospělých, dopplerovská sonografie
- 6x plně digitalizovaná skiografie

#### Nové metody a postupy:

- CT angiografie, 3D VR vizualizace
- CT kardio – zobrazení srdce, CT koronarografie
- CT vytváření Vol dat pro neuronavigaci, ORL navigaci a stomatologii
- MR – nové možnosti vyšetření cév, funkční vyšetření srdce, traktografie, T2 relaxometrie, vyšetření u nespolupracujících pacientů, spektroskopie
- prenatální UZ a MR diagnostika
- pracoviště MAMO SONO – duktografie, punkce cyst a core cut biopsie pod UZ kontrolou, punkce zařízením Vacora, předoperační lokalizace UZ i stereotakticky navigované
- radiofrekvenční ablace a chemoembolizace metastáz v játrech, plicích
- implantace aortálních stentgraftů, subintimální rekanalizace periferních tepen dolních končetin, léčba akutní a chronické hluboké žilní trombózy, léčba cévních přístupů pro hemodialýzu, zavádění translumbálních katétrů
- léčba mozkových malformací u dětí a dospělých
- UZ přístroje Toshiba Aplio se softwarem umožňující diagnostiku s použitím kontrastní látky, především k dynamické diagnostice ložiskových lézí především jater
- Významnou roli hraje toto vyšetření u dětí, kde se vyhneme radiační zátěži při CT.
- rozšířené využití diktovacích systémů
- uvedeno do provozu videokonferenční zařízení Polycom, uskutečnily se první konference s pracovišti v České republice i v dalších zemích Evropy

#### Významná událost r. 2012:

- V novém kompletně vybaveném dětském diagnostickém centru byly během r.2012 upraveny expozice pro dětské pacienty ve spolupráci s pediatrií nemocnice v Grazu.
- V průběhu roku KZM pracovala na vytvoření místních radiologických standardů jako řízené dokumentace ke všem zdrojům ionizovaného záření. V průběhu roku KZM vypracovala indikátory kvality.
- Ve spolupráci s prof. Rainerem Rienmüllerem z Univerzitní nemocnicí v Grazu uspořádala klinika 1st European Tutorial of Radiology in Prague. Na této ojedinělé škole v republikovém měřítku se podíleli přední odborníci z oboru radiologie z České republiky a Evropy.

### Ústav biologie a lékařské genetiky UK 2. LF a FN Motol

*Přednosta: prof. MUDr. Milan Macek, DrSc.*

*Primář: MUDr. Markéta Havlovicová*

*Vrchní sestra: Hana Strouhalová*

#### Základní charakteristika:

Pracoviště (dále ÚBLG) zajišťuje široké spektrum preventivní i diagnostické lékařské péče v oblasti genetiky. Provádí diagnostiku vybraných kongenitálních vývojových poruch, hereditárních tumorů, neurodegenerativních onemocnění dětí i dospělých, včetně poruch mentálního vývoje, v prenatálním i postnatálním období. Ústav řeší projekty v oblasti biomedicínského výzkumu, participuje na pregraduálním, postgraduálním a specializačním vzdělávání lékařů a zdravotnických pracovníků, spolupracuje s řadou zahraničních pracovišť. ÚBLG řeší řadu projektů 7. Rámcového programu a OPPK Evropské Komise v oblasti lékařské genetiky. V roce 2012 bylo ošetřeno 8 449 pacientů /5 119 rodin, bylo indikováno ukončení 25 gravidit z genetické indikace. Laboratoře ÚBLG jsou akreditovány Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. (ČIA) na základě posouzení splnění akreditačních kritérií daných normou ČSN EN ISO 15 189. Předmětem akreditace jsou molekulárně-genetická a cytogenetická vyšetření. Laboratoře ÚBLG jsou také evidovány v registru klinických laboratoří Národního autorizačního střediska pro klinické laboratoře při ČLS JEP (NASKL) a jsou držitelem Osvědčení o splnění podmínek Auditu I pro odbornost klinické biochemie a lékařské genetiky.

Centrum reprodukční genetiky ÚBLG získalo povolení k činnosti tkáňového zařízení od Státního ústavu pro kontrolu léčiv.

#### Specializované ambulance:

- prenatální genetické poradenství
- neurogenetické poradenství
- onkogenetické poradenství
- genetické poradenství pro smyslové poruchy a nesyndromovou hluchotu
- genetické poradenství pro mikrodeleční syndromy
- genetické poradenství zabývající se dysmorfologií
- genetické poradenství pro infertilní a dysfertilní páry
- genetické poradenství pro mentální retardaci a autismus
- genetické poradenství pro trombofilní stavy
- genetické poradenství pro gastroenterologii a hereditární pankreatitidy
- genetické poradenství pro CF – řešeno na úseku Centra Cystické fibrózy

### Nové metody a postupy:

- I nadále je rozšiřována diagnostika nových mikrolečnic syndromů metodou FISH (15q13.3, několik na chr. X, 17q21.3, Alagillův syndrom, Langer-Gideon syndrom, delece genu COL1A1 na 17q21.33, del 14q22.3, del 16q24.1.). Byla zavedena a propracována interfázní FISH na nativní plodové vodě, CVS, lymfocyttech a na bukálních stěrech. Mikrolečnic syndromy – soubor dg. sond se kontinuálně rozšiřuje a jsme schopni hybridizovat všechny důležité lokusy genomu člověka.
- Zpřesněna diagnostika submikroskopických aberací metodou array CGH za využití různých typů oligonukleotidových čipů. Diagnostika nových mikrolečnic a mikroduplikačních syndromů na základě výsledků array CGH: genomové oblasti 1q21.1, 15q26, 16p11.2, 16p12.1, 17q21.31, 14q22.3, 16q24.1. V indikovaných případech jsou využívány nejpřesnější komerčně dostupné čipy pro aCGH – oligo 4x180K s lokusy pro testování ztráty heterozygoty.
- Byla rozšířena molekulárně genetická diagnostika skupiny dysmorfických syndromů se zvýšeným rizikem vzniku nádorových onemocnění: syndromů Noonanové, Costello a CFC. Nově připojena analýza genů HRAS, NRAS, MEK1, MEK2 a SHOC2.
- Nově v ČR zavedena DNA analýza genů - SCA28 a SPG7 u pacientů s ataxií, ATP1A3 (DYT12) u nemocných s dystonií, CHD7 u CHARGE syndromu, ZEB2 u syndromu Mowat-Wilson, DMD/BMD u pacientů s Duchenneovou / Beckerovou svalovou dystrofií a NF1 u pacientů s neurofibromatózou.
- Od 12/11 využíván nový QFPCR kit DEVYSER Complete – v 2, mix 1,2 pro rychlý screening chromozomálních aneuploidii.
- Provádím se molekulárně genetické vyšetření polymorfismů v genu pro FSH-receptor při hormonální stimulaci v asistované reprodukci.
- Vitifikace embryí po mimotělním oplození systémem Vitrolife Rapid-i.
- Vyšetření mikrolečnic chromosomu Y u pacientů s poruchou spermatogeneze nově pomocí kytu Devyser AZF, což vede k rozšíření počtu vyšetřovaných markerů.
- Metoda aCGH k diagnostice aneuploidie na úrovni blastomer a polárních tělísek.
- Potvrzena spolehlivost metod aCGH(oligokity) pro rychlou diagnostiku aneuploidii všech chromosomů metodou MLPA s využitím pericentromerických a subtelomerních sond, doplňující možnosti QFPCR či MLPA, vyšetřujících pouze chromosomy - 13,18.21, X,Y.
- Zpřesněna diagnostika a určení rizika OHSS kombinovaným vyšetřením genotypů Asn680 Ser a -29 A/G.
- Vypracována nová DNA dg. nejčastějších polymorfismů genu pro LH a receptorů LH- Ins LQ a As291/Ser ke zpřesnění individualizované hormonální terapie FSH a LH.
- Zavedena nová metoda screeningu těžké preeklampsie v I. trimestru vyšetřením placentálního růstového faktoru PLGF.

### Unikátní přístrojové vybavení:

- speciální software fy MetaSystems k hodnocení karyotypů a FISH (čtyři licence pro karyotypování a tři pro FISH)
- spec. software pro vyhodnocování array CGH
- HYBEX – hybridizační zařízení nejen pro array CGH
- Bioanalyzér 2100
- invertovaný mikroskop Leica AM6000 s mikromanipulátorem Eppendorf Transferman

- laminární box Labox FBB 120 pro asistovanou reprodukci
- inkubátory Embryoscope
- systém kontinuální monitorace Octax OCTAX Log+guard pH Online
- systém kontinuální monitorace (KESA)
- invertované mikroskopy Nikon TE2000

### Významná událost r. 2012:

- Ustanovení Národního koordinačního centra pro vzácná onemocnění při ÚBLG FN Motol
- Ustanovení centra Centra pro diagnostiku a léčbu dětských a dospělých pacientů s cystickou fibrózou při ÚBLG a Pediatrické klinice FN Motol
- Vypracování Národního akčního plánu pro vzácná onemocnění (Usnesení Vlády ČR č. 633 z 29. srpna 2012) pracovníky ÚBLG FN Motol.
- Vypracování doporučených klinických postupů pro hereditární nádorové predispozice schválené Společností lékařské genetiky a Českou onkologickou společností ČLS JEP pracovníky ÚBLG FN Motol.

### Ústav klinické biochemie a patobiochemie 2. LF UK a FN Motol

*Přednosta prof. MUDr. Richard Průša, CSc.*

*Primář MUDr. Jana Čepová, Ph.D., MBA*

*Vrchní laborantka Mgr. Martina Bunešová*

### Základní charakteristika:

Laboratoř ÚLCHKB zajišťuje přes 220 různých laboratorních vyšetření. Denně vyšetřuje průměrně 2230 biologických vzorků, tj. 596 412 vyšetření/měsíc v nepřetržitém třisměnném provozu. Řada vyšetření (MTX, cyklosporin A, tacrolimus, sirolimus, olovo, platina, antimykotika, busulfan, IGF-1 aj.) je prováděna i pro jiná externí zdravotnická zařízení. V roce 2012 bylo provedeno 7 156 950 výkonů, tedy o 4 % více laboratorních vyšetření než v roce 2011. Při ÚLCHKB jsou odborné ambulance, které se zabývají problematikou hyperlipoproteinemií, poruchami kostního metabolismu, poruchami výživy ve smyslu obezity a malnutrice. V roce 2012 bylo ošetřeno v ambulancích 6 676 pacientů. V rámci vědecko-výzkumné činnosti řeší pracoviště několik grantů.

### Specializované ambulance:

- ambulance zabývající se léčbou hyperlipoproteinemií
- ambulance zabývající se problematikou kostního metabolismu
- ambulance zabývající se problematikou výživy

### Nové metody a postupy:

- radioimunoanalytické stanovení antiinzulinových protilátek (Anti-IAA)
- zavedení nových parametrů v chemické a mikroskopické analýze moče
- zavedení vyšetření rizikových mutací a polymorfismů aterosklerózy a kardiovaskulárních příhod metodou PCR s reverzní hybridizací
- stanovení chloridů v potu
- stanovení polymorfismů v genech CYP2C9 a VKORC1 stanovení SAA (sérový amyloid A)
- statimové vyšetření intaktního PTH peroperačně

- kapilární elektroforéza bílkovin séra

#### **Unikátní přístrojové vybavení:**

- nový analyzátor krevních plynů Rapidlab 1245
- ABL 837 Flex Radiometer (na novorozeneckém oddělení JIP)
- ABL 825 Flex Radiometer (2x ARKD2 – výměna za NOVA SP CCX)
- plynový chromatogram, coulometr

#### **Významná událost r. 2012:**

- sloučení Ústavu klinické biochemie a patobiochemie 2. LF UK a FN Motol s Ústavem lékařské chemie 2. LF UK do Ústavu lékařské chemie a klinické biochemie 2. LF UK
- úspěšné absolvování interního auditu pro potřeby Krevní banky FN Motol (hepatitis, HIV) – SÚKL 12/2012
- úspěšné absolvování vnitřního auditu Programu zabezpečování jakosti pro nakládání se zdroji ionizujícího záření – 10/2012
- školení vedoucího personálu Management kvality – Interní auditor podle normy ČSN ISO 15189 – 10/2012
- ocenění přednášek MUDr. Tesfaye cenou BEST PAPER of the CONFERENCE, WSEAS, Kos, Řecko
- cena České společnosti klinické biochemie „Za výuku a vzdělávání v oboru klinická biochemie a laboratorní medicína v roce 2011“ doc. RNDr. P. Šternovi, CSc. a spolupracovníkům za výukové texty Obecná a klinická biochemie pro bakalářské obory studia
- udělení čestného členství prof. MUDr. R. Průšovi, CSc. v České společnosti klinické biochemie
- monografie Průvodce laboratorními nálezy, autoři R. Průša et al., (RAABE, Praha, 2012), ISBN 978-80-87553-68-8
- operační projekt ESF v ČR, EU a MŠMT Investice do rozvoje vzdělávání Klinická biochemie – inovovaná a interaktivní výuka e-learningem

### **Ústav imunologie 2. LF UK a FN Motol**

*Přednosta prof. MUDr. Jiřina Bartůňková, DrSc., MBA*

*Primář prof. MUDr. Anna Šedivá, CSc.*

*Vrchní laborant Bc. Anna Skalická*

#### **Základní charakteristika:**

Ústav imunologie poskytuje komplexní péči pro dětské i dospělé pacienty s imunopatologickými stavy, zahrnující klinické a laboratorní vyšetření i dispenzární péči. Kromě ambulantních vyšetření a léčby v plném rozsahu oboru alergologie a klinická imunologie zabezpečuje Ústav imunologie taktéž pravidelnou terapii a infuzní aplikace indikovaných léčiv u závažných poruch imunity na stacionáři pro děti i dospělé. Je základnou pro pre- i postgraduální výuku imunologie a provádí výzkum ve stejném oboru.

V ambulancích bylo v r. 2012 vyšetřeno 15 320 pacientů, v laboratořích bylo provedeno 250 766 vyšetření u 36 794 pacientů.

#### **Specializované ambulance:**

- ambulance pro imunodeficit
- ambulance pro alergie a autoimunitní choroby
- stacionář pro terapii imunopatologických stavů pro děti a dospělé
- superčisté prostory pro výrobu protinádorových vakcín a specializovaná ambulance pro jejich aplikaci v rámci klinických studií

#### **Nové metody a postupy:**

- rozšířené možnosti diagnostiky těžkých poruch imunity hlavně v metodách vyšetření buněčné imunity
- rozšíření vyšetření spec. IgE o molekulární alergeny Bet v1 a Bet v2
- výroba protinádorové vakcíny (aktivní buněčná imunoterapie) a její aplikace v rámci klinické studie fáze I/II
- rozšíření stacionáře v supervizi domácí aplikace subkutánních imunoglobulinů
- klinické studie imunoglobulinových preparátů
- centrum pro léčbu obtížně léčitelného astmatu preparátem Xolair (anti-IgE protilátka), centrum pro léčbu hereditárního angioedému preparátem Firazyf (inhibitor receptoru bradykininu), centrum pro léčbu subkutánními imunoglobuliny

#### **Unikátní přístrojové vybavení:**

- komplexně vybavená laboratoř průtokové cytometrie
- pracoviště mikroskopické včetně konfokálního mikroskopu a skenovacího cytometru
- čisté prostory akreditované SÚKL, využívané k výrobě protinádorových vakcín

#### **Významná událost r. 2012:**

- převzetí alergologické pediatrické ordinace a oddělení očkování z původních pracovišť dětské polikliniky pod Ústav imunologie
- pokračování fáze I/II klinických studií Imunoterapie karcinomu prostaty pomocí vakcíny na bázi dendritických buněk u karcinomu prostaty Eudra-CT 2009-017295-24 a Eudra-CT 2009-017259-91
- pokračování fáze I. klinické studie Imunoterapie ovariálního karcinomu pomocí vakcinace dendritickými buňkami Eudra-CT 2010-021462-30
- zahájení projektu Adoptivní T buněčné imunoterapie u karcinomu prostaty
- vedení Imunodeficitního centra v rámci světové sítě center Jeffrey Modell Foundation, USA

### **Ústav lékařské mikrobiologie 2. LF UK a FN Motol**

*Přednosta Doc. MUDr. Pavel Dřevínek, Ph.D.*

*Primář MUDr. Otakar Nyč, PhD.*

*Vrchní laborantka Bc. Vilma Klemensová*

#### **Základní charakteristika:**

Pracoviště zajišťuje laboratorní diagnostiku bakteriálních, virových, mykotických a parazitárních infekcí. Poskytuje konzultační činnost v ATB terapii, diferenciální diagnostice infekcí a infekčních komplikací. Spolupráce při monitorování výskytu nosokomiálních infekcí a sleduje výskyt mimořádných profilů ATB rezistence. Je napojeno na evropský systém surveillance ATB rezistence a evropské studie pro sledování inci-

dence infekcí vyvolaných *Clostridium difficile*. Prostřednictvím zástupců v CKS NAP a SKAP ČLS JEP se aktivně podílí na realizaci antibiotické politiky v ČR. Pracoviště vykázalo za rok 2012 celkově 116 272 552 bodů.

#### **Nové metody a postupy:**

- diagnostika (i) založená na PCR: panel 16 respiračních virů, enteroviry, panfungální PCR, mukormycety a kandidy, (ii) pomocí imunochromatografie: astroviry
- detekce faktorů virulence a genů rezistence: (i) metodou PCR: MRSA a PVL u *S. aureus*, (ii) pomocí MALDI-TOF: karbapenemázy
- molekulární typizace: *C. difficile* (pro potřeby ČR), *P. aeruginosa* a komplex *B. cepacia* (chronické infekce u nemocných cystickou fibrózou)
- průkaz neutralizačních protilátek proti lékům typu beta-interferonu pro RS centra ČR

#### **Unikátní přístrojové vybavení:**

- izolátor nukleových kyselin pro PCR diagnostiku Qiacube
- anaerobní box JOUAN
- IF mikroskop BX 53 Olympus s vybavením pro fotodokumentaci
- MALDI-TOF, zařízení pro hmotnostní spektrometrii sloužící k rychlé a vysoce spolehlivé identifikaci bakterií a hub.
- PCR cycler s high resolution melting analýzou

#### **Významná událost r. 2012:**

- Aktivní účast pracovníků ÚLM na mezinárodních konferencích: ICAAC (San Francisco 2012); ISHAM (Berlín 2012); EBMT (Ženeva 2012); pracovní setkání Staphylococci and Staphylococcal Infections (Lyon 2012); IBCWG (Montreal 2012), ECFC (Dublin 2012), pracovní setkání CMV (San Francisco 2012)
- Publikační aktivita : 11 zahraničních impaktovaných publikací, 1 kapitola v zahraniční monografii, 12 článků v českých recenzovaných časopisech, 8 kapitol v české monografii.

## **Ústav patologie a molekulární medicíny 2. LF UK a FN Motol**

*Přednosta prof. MUDr. Roman Kodet, CSc.*

*Primář MUDr. Daniela Kodetová*

*Vrchní laborant Vladimíra Kratinová*

#### **Základní charakteristika:**

Pracoviště se zabývá diagnostikou různých typů onemocnění. Využívá metod klasické histologie a cytologie s navazujícími dalšími speciálními laboratorními vyšetřovacími metodami. V roce 2012 bylo vyšetřeno 25 224 pacientů, což je 450 794 histologických preparátů. Ústav je pregraduálním i postgraduálním výukovým pracovištěm. Pitevním provozem pracoviště plní edukační a kontrolní funkci v rámci nemocnice.

#### **Specializované laboratoře:**

- Laboratoř elektronové mikroskopie
- Laboratoř imunohistochemie
- Laboratoř pro diagnostiku neurosvalových onemocnění
- Laboratoř průtokové cytometrie
- Laboratoř in situ hybridizace
- Laboratoř pro analýzu DNA a RNA
- Laboratoř cytologie
- Laboratoř bioptická
- Laboratoř nekroptická
- Laboratoř plicní cytologie

#### **Nové metody a postupy:**

- Od r. 2008 je součástí ústavu laboratoř tzv. prediktivní patologie, která se má zabývat vyšetřováním pacientů s karcinomy mléčné žlázy a kolorektálního karcinomu s ohledem na indikaci k biologické léčbě.
- Komplexní vyšetření nádorů GIST, morfologická a molekulární diagnostika.
- Nová diagnostika plicních karcinomů metodou PCR mutace EGFR genu a zlomy ALK genu.
- Analýza klonality, která využívá STR lokus v oblasti genu HUMARA a metylsenzitivní restriční enzymy.
- Aplikace nových imunohistochemických metod pro diagnostiku nádorů.

#### **Unikátní přístrojové vybavení:**

Cyclery pro PCR v reálném čase

#### **Významná událost r. 2012:**

Projekt institucionální podpory vědy MZČR pokračuje i v roce 2012 na dobré úrovni, celkový IF za rok 2012 byl 46,457.

Evropský sjezd patologů (ECP) v Praze, na jehož přípravě se podíleli lékaři ústavu.

## **Oddělení klinické hematologie**

*Primář MUDr. Ivana Hochová*

*Vrchní laborant Naděžda Hanusová*

#### **Základní charakteristika:**

Pracoviště je členěno do dvou částí, laboratorní a klinické.

Laboratoř provádí rutinní a speciální hematologická vyšetření pro FN Motol i s nadregionální působností. V roce 2012 bylo provedeno 720 358 výkonů. Laboratoř je referenční laboratoř pro diagnostiku dětských akutních myeloidních leukemií a myeloproliferativních stavů u dětí. V dospělé hematologii je pozornost zaměřena na přesnou morfologickou diagnostiku myelodysplastického syndromu.

Klinická část zahrnuje ambulanci pro dětskou část a dospělou část. Součástí ambulance pro dospělou část je denní stacionář, sloužící aplikaci transfuzních přípravků a chemoterapie. Ambulance ošetřila za rok 2012 celkem 11 500 pacientů.

Na oddělení probíhá výuka mediků a studentů bakalářského studia – obor laborant.

### **Nové metody a postupy:**

- postupy na funkční analýzu destiček
- zavedení metodiky na vyšetřování hladiny nových antitrombotických léků
- zpřesnění a zrychlení diagnostiky v. Willebrandovy choroby
- morfologická laboratoř OKH se účastní Mezinárodní studie léčby dětských akutních lymfatických leukemií Protokol – Interim ALL- BFM 2000.
- grant IGA 9905-4 Změny koagulačních parametrů sledovaných v průběhu gravidity. OKH se účastní projektu Evropského registru nemocných s myelodysplastickým syndromem ( EUMDS), který organizuje European LeukemiaNet ve spolupráci s Evropskou hematologickou asociací.
- oddělení je aktivně zapojeno do činnosti CZECH MDS GROUP a pořádá 2x ročně celorepublikové morfologické semináře.

### **Unikátní přístrojové vybavení:**

- Koagulometr (ACL) pro vyšetření speciálních koagulačních testů
- Přístroj pro funkční analýzu destiček ( Innovance PFA 200 )
- Hemagologická linka Sysmex XE-Alpfa N
- Mikroskop ( Olympus, Leica) s kamerovou technikou

## **Oddělení klinické psychologie FN Motol**

*Vedoucí PhDr. Jaroslava Raudenská, Ph.D.*

### **Základní charakteristika:**

Oddělení tvoří 32 klinických psychologů v různých úvazcích v dospělé i dětské části, kteří poskytují preventivní, diagnostickou, psychoterapeutickou a rehabilitační péči u dětských i dospělých, hospitalizovaných i ambulantních pacientů a jejich rodin ve FN Motol. Pracoviště ošetřuje ročně 13 000 pacientů. Je akreditovaným pracovištěm MZ ČR a poskytuje teoreticko-praktickou a praktickou část predatestační přípravy v oboru Klinická psychologie a Dětská klinická psychologie.

### **Specifika pracoviště:**

- Probíhá dlouhodobý výzkumný záměr kvality života pacientů s chronickou bolestí ve spolupráci s Centrem pro léčbu a výzkum bolestivých stavů a dalšími pracovišti.
- Nadregionální význam má podíl na výzkumu psychologické diagnostiky pacientů s epilepsií ve spolupráci s Centrem pro epilepsie a výzkum kognice ve spolupráci s poradnou poruch kognitivních funkcí Neurologické kliniky.
- Oddělení se podílí na výzkumu příjmu potravy a suicidálního jednání ve spolupráci s Dětskou psychiatrickou klinikou.

### **Významná událost r. 2012:**

- Oddělení pořádalo 10 odborných seminářů akreditovaných v systému celoživotního vzdělávání v oboru registrovaný klinický psycholog.
- Pracovníci se aktivně zúčastnili přednáškami na celostátních i mezinárodních psychologických, psychiatrických, psychosomatických a somatických kongresech.
- Publikace: 4 články v zahraničních časopisech s IF, 3 články v recenzovaných zahraničních časopisech, 2 články v českých časopisech s IF, 2 články v českých recenzovaných časopisech, 4 kapitoly v monografiích, 10 abstrakt, 1 edukační příručka.

## **Oddělení krevní banky**

*Primář MUDr. Květoslava Petrtýlová  
Vrchní laborant Mgr. Martin Matějček*

### **Základní charakteristika:**

Oddělení krevní zajišťuje nákup, skladování a výdej všech typů transfuzních přípravků pro pacienty FN Motol. V r. 2012 bylo vydáno celkem 44 080 T.U. všech typů transfuzních přípravků, z toho erytrocytárních přípravků 20 720 T.U., plazmy 19 786 T.U., trombocytárních přípravků 3 429 T.U. a granulocytárních TP 145 T.U. Oddělení krevní banky provádí základní a specializovaná imunohepatologická vyšetření dle požadavků klinik a oddělení, prenatální vyšetření pro těhotenskou poradnu Gyn.-porodnické kliniky a dle potřeby zajišťuje transfuzní přípravky pro intrauterinní a výměnnou transfuzi. V roce 2012 bylo provedeno základních předtransfuzních vyšetření - krevní skupina celkem 9 547, screening protilátek 18 564 a testy kompatibility 36 975. Počet specializovaných imunohepatologických vyšetření stoupl oproti roku 2011 téměř o 15% na 984 (841 v r. předchozím). Počet ozáření transfuzních přípravků je vyšší oproti roku 2011 – 7 734 ozáření.

Na úseku autotransfuzí jsou prováděny odběry autologní plné krve pro pacienty FN Motol i pro pacienty Nemocnice Na Homolce. V r. 2012 bylo celkem 600 autologních odběrů.

Oddělení zajišťuje výuku v rámci UK 2. LF a dále pre i postgraduální výuku v oboru transfuziologie pro lékaře i NZO.

### **Specifika oddělení:**

- laboratorní úsek
- úsek autotransfuzí
- ozařovač pro ozařování transfuzních přípravků

### **Unikátní přístrojové vybavení:**

- Separátor krevních buněk COM.TEC

### **Významná událost r. 2012:**

- Povolení SÚKL k výrobě suroviny pro další výrobu LP

## **Oddělení revmatologie dětí a dospělých**

*Primář MUDr. Pavla Vavřincová, CSc.*

### **Základní charakteristika:**

Oddělení revmatologie dětí a dospělých zajišťuje diagnostiku, léčbu a dispenzarizaci dětských i dospělých pacientů s revmatologickými a dalšími autoimunitními chorobami. Oddělení zajišťuje konziliární péči pro pracoviště FN Motol i mimopražská pracoviště.

V průběhu roku 2012 bylo provedeno 3 275 ambulantních ošetření.



### **Specifika pracoviště:**

- V rámci oddělení fungují 2 celostátní centra pro biologickou léčbu revmatologických pacientů - pro dětské a pro dospělé pacienty. Laboratorní výsledky a klinická data léčených pacientů jsou registrována v rámci projektu ATTRA, který je zajišťován Revmatologickým ústavem v Praze a specializovaným pracovištěm Masarykovy Univerzity v Brně.
- Na pracovišti proběhlo 17 mezinárodních studií, z nichž většina byla či je zařazena do klinických mezinárodních, randomizovaných projektů typu II. či III.
- Pracoviště je zapojeno do dvou dlouhodobých mezinárodních projektů: studie P10-262 na ověření dlouhodobé bezpečnosti a účinnosti přípravku Humira u pacientů s aktivní juvenilní idiopatickou artritidou (JIA) polyartikulárního typu; studie M 10-444, zaměřená na léčbu pacientů s JIA ve věku 2-4 let.

### **Nové metody a postupy:**

- Používání biologických preparátů certolizumab, golimumab a tocilizumab v léčbě pacientů s revmatoidní artritidou.

### **Významná událost roku 2012:**

- V r. 2012 bylo zřízeno samostatné Oddělení revmatologie dětí a dospělých a bylo přestěhováno do vhodnějších prostor.
- Pracovníci se aktivně podílejí na prezentacích výsledků projektu ATTRA v ČR i v zahraničí na půdě EULARu či na ACR kongresech.

### **Oddělení centrálních operačních sálů pro děti**

*Primář MUDr. Karel Klíma, PhD.*

*Vrchní sestra Drahomíra Fryčová*

### **Základní charakteristika:**

Oddělení COS pro děti soustřeďuje veškeré operační výkony chirurgických i nechirurgických oborů z dětské části nemocnice (s výjimkou kardiochirurgických) a v oboru oftalmologie a stomatologie též operace dospělých. Celkem bylo v r. 2012 provedeno 7 358 operačních výkonů. Nově provedeno 215 ortopedických výkonů u dospělých pacientů.

### **Nové metody a postupy:**

- Oddělení i nadále provádí v souladu se zák. 123/2000 Sb. důslednou dokumentaci všech přístrojů do chorobopisů pacientů, včetně dokumentace sterilního materiálu a nástrojů.
- Připravoval se přechod sesterského operačního protokolu na elektronickou formu.
- Rutinně je prováděna důsledná předoperační bezpečnostní procedura.
- Jednorázové rouškování pro všechny typy operací bez výjimky přineslo statisticky nižší výskyt pooperačních komplikací.
- Na základě výsledků srovnávací studie, prováděné zaměstnanci COS děti se přešlo na jednotnou předoperační desinfekci kůže preparátem Betadine, který prakticky eliminoval kožní reakce.

- Ve druhé vlně byly v tomto roce uvedeny do provozu v nových operačních sálech další přístroje. Výsledkem je špičkově vybavené plně centralizované pracoviště pro všechny typy operací u dětí.

### **Unikátní přístrojové vybavení:**

Neuronavigace, přístroje pro miniinvazivní laparoskopickou, artroskopickou a endoskopickou techniku, ultrazvukový drtič a odsávač nádorových hmot, harmonický skalpel, operační mikroskopy, speciální ultrazvukový drtič a odsavač čočkových hmot pro oftalmologii.

### **Významná událost r. 2012:**

- Sestry z oddělení se účastnily konference „Cesta k modernímu ošetřovatelství“. Čtyři sestry úspěšně dokončily pomaturitní specializační studium a jedna sestra bakalářské studium.
- Primář Klíma přednášel na kongresu ČSARIM s mezinárodní účastí v Hradci Králové.

### **Oddělení centrálních operačních sálů pro dospělé**

*Primář MUDr. Petr Příkryl*

*Vrchní sestra Bc. Petra Šebestová*

### **Základní charakteristika:**

Oddělení poskytuje zázemí pro 9 z 11 chirurgických pracovišť dospělé části FN Motol, personálně zajišťuje zhruba 2/3 její operativy. V roce 2012 bylo provedeno 18 545 výkonů.

Oddělení organizuje pomaturitní specializační studium sester v oboru perioperační péče.

### **Nové metody a postupy:**

- V rámci Chirurgické kliniky 2. LF UK a FN Motol začala využívat centrální sály plastická chirurgie.
- Byla provedena analýza operačních nástrojů firmou B.Braun jako první krok ke standardizaci a optimalizaci operačních sítí, se stejným partnerem je připravován pilotní projekt zavedení systému řízení operačních sálů a sterilizace Medix.

### **Významné akce v roce 2012:**

- Mgr. J. Wichsová vystoupila na VIII. mezinárodním kongresu prevence nozokomiálních nákaz se sdělením „Infekce v místě chirurgické rány“, které bylo později upraveno a publikováno v časopise Nozokomiální nákazy.
- K publikaci byla připravena kniha „Sestra v perioperační péči“, J. Wichsová a kol.

### **Transplantační centrum**

*Vedoucí lékař MUDr. Jaroslav Špatenka, CSc.*

### **Základní charakteristika:**

Pracoviště vytváří organizační předpoklady pro to, aby na jednotlivých pracovištích FN Motol mohly být realizovány odběry orgánů a tkání, transplantace ledvin u dětí

a transplantace plic. Spolupracuje s Koordinačním střediskem transplantací (KST), se všemi regionálními TC v ČR a s MZ ČR. Zajišťuje Specializovanou tkáňovou banku (STB 85), která se zabývá odběrem, zpracováním, uskladněním a distribucí kardiovaskulární tkáně od kadaverózních dárců a kostní tkáně od žijících dárců.

Programy transplantace ledvin u dětí, odběru a transplantace plic a banka kardiovaskulární tkáně pracují s celorepublikovou působností.

V r. 2012 bylo realizováno 7 multiorgánových odběrů od zemřelých dárců a provedeno 11 transplantací ledvin u dětí (z toho 1 od živého dárce) a 21 transplantací plic. Do banky kardiovaskulární tkáně bylo přijato 46 srdcí a k transplantaci vydáno 72 štěpů k transplantaci srdečních chlopní.

#### **Významná událost r. 2012:**

Kardiochirurgická klinika FN Hradec Králové ve spolupráci s námi publikovala vlastní modifikaci Rossovy operace (European Journal of Cardiothoracic Surgery).

V experimentu na zvířeti rozpracoval transplantační tým, který vede prof. Lischke metodu „ex-vivo perfuze plic“ tak, že je připraven zahájit klinické použití. Cílem je rozšířit pool dárců plic, umožnit realizovat větší počet plicních transplantací a snížit úmrtnost nemocných n čekací listině.

## Ambulantní sektor

### Oddělení urgentního příjmu a LSPP dětí

Primář MUDr. Marie Mikulecká, CSc.

Vrchní sestra Zdena Čechová

#### **Základní charakteristika:**

Oddělení poskytuje komplexní vyšetření a léčbu akutních stavů dětí do nedokončeného 19. roku života. Běží zde ambulance pediatrické a dále ambulance chirurgická, ORL, ortopedická, stomatochirurgická, neurologická, oční a neurologická. Tyto ambulance fungují v době pohotovostních hodin, v ranní směně běží ambulance pediatrické pro akutní pediatrické stavy, s výjimkou těch, které jsou přivezeny sanitkou a jsou ošetřeny na urgentním příjmu v SP. V ranní směně také pracuje dětská cizinecká ambulance.

V rámci LSPP bylo na pediatrii provedeno v r. 2012 celkem 16 237 pediatrických vyšetření, 21 367 vyšetření ostatními obory, dohromady 37 604 vyšetření. Na urgentním příjmu na obou patrech celkem 14 002 vyšetření. Oddělení jako celek vykázalo za rok 51 606 vyšetření.

#### **Unikátní přístrojové vybavení:**

- laboratorní vybavení, umožňující rychlou orientační diagnostiku onemocnění z krve přímo na urgentním příjmu

## Dermatovenerologické oddělení pro dospělé

Primář MUDr. Alena Machovcová, Ph.D., MBA

Vrchní sestra Mgr. Helena Janoušková

#### **Základní charakteristika:**

Jde o ambulantní pracoviště bez návaznosti na lůžkové oddělení ve FN Motol.

Poskytuje základní i specializovanou péči v oboru dermatologie a venerologie se zaměřením na dermatoalergologii a kožní choroby z povolání, prevenci a léčbu kožních nádorů a na léčbu psoriázy. V roce 2012 bylo ambulantně ošetřeno přes 7 267 pacientů, realizováno bylo téměř 24 085 ošetření.

#### **Specializované ambulance:**

- venerologická ambulance
- ambulance pro pigmentové névy a kožní nádory
- dermatoalergologická ambulance a ambulance pro kožní choroby z povolání
- korektivně-dermatologická ambulance
- lymfologická ambulance
- akné poradna
- ambulance pro pacienty po orgánové transplantaci
- lymfologický stacionář
- fototerapeutický stacionář
- flebologická ambulance
- ambulance pro diagnostiku a léčbu onemocnění nehtů

#### **Nové metody a postupy:**

- vyšetřování pigmentovaných lézí digitálním dermatoskopem
- vyšetření perfuze kůže přístrojem PeriScan PIM II
- laserové zákroky korektivně dermatologické a estetické

#### **Unikátní přístrojové vybavení:**

Digitální dermatoskop MoleMax I plus, digitální videokapilaroskop, PeriScan PIM II, vysokovýkonný laser Fotona XS Erb: YAG a Nd: YAG.

#### **Významná událost 2012:**

A. Machovcová: Jak na kožní alergie? Hormonální, nehormonální léčba dle medicíny založené na důkazu. ALERGIE 2012. Jarní zasedání České společnosti alergologie a klinické imunologie. Praha, 8. března 2012.

A. Machovcová: Co se skrývá v kosmetice? Světový den astmatu. Česká iniciativa pro astma. Praha, 4. května 2012.

A. Machovcová: Kožní lymfomy: klasifikace a léčebné možnosti. Národní symposium k 90. výročí ČDS a SDS. Praha, 8. listopadu 2012.

## Dermatologické oddělení pro děti

Primářka MUDr. Štěpánka Čapková

### Základní charakteristika:

Oddělení, které je tvořeno 2 ambulancemi ošetřuje pacienty v oboru dětská dermatologie a poskytuje nejen konziliární služby pro všechna lůžková oddělení dětské části nemocnice, ale i superkonziliární služby pro celou ČR. V roce 2012 zde bylo ošetřeno 9 100 pacientů ve věku 0 – 19 let.

### Specifika pracoviště:

Lékaři poskytují specializované poradenství (pro mimořádně závažné pacienty s atopickým ekzémem, névové choroby, genodermatozy, hemangiomy. V r. 2012 byla ve spolupráci s lékárnou FN Motol a Klinikou dětské hematologie a onkologie zavedena nová léčba superficiálních hemangiomů - neselektivním betablokátolem propranololem lokálně. Léčba byla zavedena za 5 měsíců po prvních publikacích ve světovém písemnictví.

### Významná událost r. 2012:

Prim. MUDr. Čapková převzala v listopadu 2012 cenu prezidenta České lékařské komory (ČLK) za rok 2012 „Za přínos v oblasti celoživotního vzdělávání lékařů“. V průběhu roku připravila 23 přednášek z oboru dětské dermatologie v kurzech ČLK, na akcích České dermatovenerologické společnosti, v postgraduálních kurzech IPVZ a na akcích Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost.

## Oddělení urgentního příjmu dospělých

Primář MUDr. Jiří Zika

Vrchní sestra Bc. Renáta Všetěčková

### Základní charakteristika:

Oddělení poskytuje neodkladnou lékařskou péči pacientům s náhlou poruchou zdraví, tvoří spojovací článek mezi přednemocniční akutní a nemocniční definitivní péčí. Hlavním rysem práce je třídění nemocných dle akutnosti a neodkladnosti péče a dle povahy poruchy zdraví tak, aby bylo efektivně zajištěno poskytnutí další péče v nemocnici. Pacienti nepřijetí na lůžko nemocnice jsou na urgentním příjmu definitivně ošetřeni a propuštěni do ambulantní péče.

Zároveň oddělení poskytuje výběhovou službu při náhlém zhoršení zdraví a zasahuje v rámci celého areálu FN Motol a v nezdravotnických prostorech budovy.

V roce 2012 bylo ošetřeno 16040 pacientů.

## Oddělení LSPP pro dospělé

Primář MUDr. Jiří Zika

Vrchní sestra Bc. Dana Černá

### Základní charakteristika:

Oddělení poskytuje akutní ambulantní ošetření pacientům s náhlou poruchou zdraví po řádné pracovní době, a to v rozsahu péče všeobecného praktického lékařství. Ve

všední dny ordinuje jeden lékař a jedna sestra, víkendové denní směny jsou posíleny o dalšího lékaře.

Pacienti jsou v případě potřeby odesíláni k dalšímu ošetření na urgentní příjem nebo na specializované ambulance nemocnice.

V roce 2012 bylo ošetřeno 13 846 pacientů.

## Oddělení primární péče

primář MUDr. Jaroslava Kulhánková

vrchní sestra Dana Černá

### Základní charakteristika:

Pracoviště poskytuje akutní i dlouhodobou preventivní péči o zaměstnance, o mimomotolské pacienty registrované v rámci kapítace, o cizince, pojištěné i nepojištěné u našich zdravotních pojišťoven a nadstandardní péči o osoby s českým pojištěním. Oddělení je pregraduálním i postgraduálním výukovým pracovištěm, je akreditováno v oboru všeobecné lékařství.

V roce 2012 bylo na Oddělení primární péče ošetřeno 25 347 pacientů.

## Oddělení nemocniční hygieny a epidemiologie

Vedoucí lékař - epidemiolog MUDr. Vilma Benešová

Vedoucí hygienická asistentka Mgr. Jana Hrončková

### Základní charakteristika:

Činnost oddělení spočívá v zajištění hygienické a protiepidemické péče ve specifických podmínkách FN v Motole. Prioritou je oblast prevence nemocničních infekcí, opatření k omezování jejich výskytu a jejich šíření, kontrola infekcí v rámci lokální surveillance a dodržování zásad ochrany zdraví při poskytování zdravotní péče.

### Specifika pracoviště:

Celkový počet nozokomiální infekcí (NI) ze všech oddělení 1126 je analyzováno jako 1,32 % NI incidence. Jde o nárůst a i když je vzdálen reálnému číslu, napovídá o dalším zlepšení komunikace s klinickými lékaři i kontaktními lékaři pro NI a znamená pozitivní dopad edukačního programu. V r. 2012 jsme evidovali 112 nových záchtů MRSA, a to jak kolonizace, tak i projevy infekce, což odpovídá 1,31 na 1 000 pacientů a značí další mírný pokles zaznamenaný v posledních třech letech.

Dle platné legislativy byla kontrolována sterilizační technika, prováděny kontroly dodržování hygienicko-epidemiologického režimu na pracovištích klinik a oddělení, odebráno 640 kontrolních otisků rukou k mikrobiologickému vyšetření a 3 805 kultur stěrů na kontrolu bakteriální čistoty prostředí. Zvláštní pozornost byla věnována tzv. čistým prostorům, kde bylo pravidelně prostředí monitorováno aeroskopem (140 kontrol). Součástí běžného hygienického dozoru je prevence výskytu legionel. Bylo provedeno 282 šetření pro diagnostikované infekce u hospitalizovaných nemocných, 205 šetření nemocí podléhajících hlášení, s orgány ochrany veřejného zdraví řešeno celkem 280 komunitních infekcí. Prostorových dezinfekcí zajistil ústavní dezinfektor 345. Bylo provedeno 299 interních hygienických auditů pracovišť.

### **Nové metody a postupy:**

- Zaveden celonemocniční indikátor kvality – sledování compliance hygieny rukou. Data jsou k dispozici od r. 2010.
- Spolupráce s katedrou preventivního lékařství 2. LF UK – hodnocení compliance hygieny rukou v rámci projektu WHO. Bylo hodnoceno 17 klinik, 250 zdravotnických pracovníků.
- Pokračující spolupráce s Aesculap Akademií v oblasti vzdělávání a činností spojených s prosazováním bezpečnosti zdravotnického personálu.

### **Významná událost r. 2012:**

- Ve FN Motol se konal třetí ročník Světového dne hygieny rukou, novinkou bylo rozšíření této aktivity i na dětskou část nemocnice.
- Bylo dovybaveno laboratorní pracoviště pro kontrolu účinnosti sterilizátorů dalším inkubátorem.
- Proběhl 5. cyklus akreditovaného kurzu Práce na úseku nemocniční hygieny a epidemiologie a 2. cyklus přednášek Management prevence a kontroly infekcí ve zdravotnickém zařízení.
- Oddělení reprezentovalo nemocnici na SestraFest 2012.

## **Nemocniční lékárna FN Motol**

*Vedoucí lékárník PharmDr. Petr Horák*

*Vedoucí farmaceutická asistentka: Jaromíra Mariašová*

### **Základní charakteristika:**

Hlavním úkolem Nemocniční lékárny FN Motol je zajištění účinných a bezpečných léčiv pro hospitalizované i ambulantní pacienty FN Motol. Nemocniční lékárna zajišťuje vedle výdeje léčiv i individuální a hromadnou přípravu léčiv, a to sterilních (ze skupiny cytotoxických látek, parenterálních léčivých přípravků bez antimikrobní přísady a ostatních) i nesterilních (individuální přípravy zejména pro pediatrické pacienty), získávání neregistrovaných léčiv a zajištění léčivých přípravků pro klinická hodnocení. Lékárna zajišťuje konzultační činnost pacientům i zdravotnickým profesionálům a pedagogickou činnost vč. zajištění stáží pro studenty pregraduální i postgraduální.

Nemocniční lékárna se podílí na formulaci lékové politiky FN Motol – sestavení pozitivního seznamu léčiv, zajištění cenově nejvýhodnějších léčivých přípravků atd. Vytváří také vnitřní předpisy FN Motol v oblasti zacházení s léčivy.

Nemocniční lékárna v rámci běžného všedního dne vydá cca 10 000 balení léčiv a připraví několik stovek individuálně připravovaných léčivých přípravků, včetně cca 150 – 200 cytostatických infúzí a 30 individuálních parenterálních výživ.

Za rok 2012 např. připraveno 9834 individuálních parenterálních výživ 278 620 kusů tobolek s léčivy a 33 000 čípků. Bylo zahájeno 55 nových klinických hodnocení s účastí nemocniční lékárny, vyřízeno více než 90 000 požadavků (žádanek) ze strany klinických pracovišť.

### **Významná událost r. 2012**

- Dokončení prvních stabilitních studií individuálně připravovaných léčiv (propranololové roztoky).
- Zakoupení přístroje pro přípravu parenterální výživy Baxa ExactaMix2400.

## **Ošetrovatelská péče**

V souladu s rozvojem zdravotní péče jsme v roce 2012 pokračovali ve zvyšování kvality péče a bezpečí pacienta při poskytování ošetrovatelské péče. Podporovali jsme rozvoj multidisciplinární péče prostřednictvím týmové spolupráce všeobecných a dětských sester, porodních asistentek, fyzioterapeutů, nutričních terapeutů a lékařů.

Kvalitu poskytované péče jsme hodnotili z několika hledisek, a to pomocí auditů zaměřených na činnosti a procesy, anket spokojenosti pacientů a indikátorů kvality /pády, dekubity/.

U indikátorů jsme navázali na objektivní hodnocení a zaměřili se především na preventivní opatření včetně edukace a komunikace. V druhé polovině roku jsme zahájili projekt, zabývající se problematikou snižování výskytu nozokomiálních nákaz v souvislosti se zaváděním a ošetrováním centrálních žilních vstupů. Kontinuální aktualizace ošetrovatelských standardů a metodických pokynů ve prospěch péče o pacienta je již samozřejmostí.

V roce 2012 jsme dokončili realizaci vzdělávacích aktivit v rámci projektu „Rozvíjení komunikačních a manažerských kompetencí zdravotnických pracovníků“, jako jeden z předpokladů kontinuálního zvyšování kvality zdravotní péče a spokojenosti pacientů. Seminář, zaměřený na základy proklientské komunikace, absolvovalo 1572 zaměstnanců. Inovačního kurzu, zaměřeného na management ke zvyšování spokojenosti pacienta, se zúčastnilo 131 nelékařských profesí na prvním stupni řízení. Obě vzdělávací akce splnily očekávání. Zdravotnickým pracovníkům byly vytvořeny podmínky ke změně manažerského a komunikačního stylu v přímé péči o pacienta.

### **Sociální péče**

Sociální pracovnice poskytly v roce 2012 poradenství a širokou škálu pomoci téměř 3200 dospělým a dětským pacientům. Na lůžka následné a následné rehabilitační péče bylo umístěno 1257 pacientů. Oddělení se podílelo na komunitním plánování v rámci Prahy 5.

### **Spirituální péče**

V roce 2012 byla prostřednictvím kaplanů poskytnuta péče u 3153 klientů. Oproti minulému období se počet konzultací téměř zdvojnásobil. Je patrné, že trvale narůstá zájem nejen pacientů, ale i příbuzných a personálu. Zdravotnický personál začíná věnovat duchovním potřebám nemocných větší pozornost. Řešení duchovních potřeb se stává samozřejmou součástí celostního pohledu na člověka.

### **Dobrovolníci**

V roce 2012 bylo v motolské nemocnici zaregistrováno 366 dobrovolníků. Dobrovolníci odpracovali v nemocnici 4644 hodin a věnovali pozornost 6531 dětským i dospělým pacientům. Mezi oblíbené aktivity patřil program Barevná nemocnic, Pošta pro radost a Korálkování.

## Zdravá nemocnice

V roce 2012 jsme se přihlásili do mezinárodního projektu „Recognition process“. Konkrétně byla za nemocnici vybrána Pneumologická klinika 2. LF UK a FN Motol. Na základě náhodného výběru jsme byli řešitelem projektu zařazeni do kontrolní skupiny a zapojíme se aktivně v dubnu r. 2013. Nemocnice ve spolupráci s 2. LF UK monitoruje prostřednictvím dotazníku prevalence kuřáctví v nemocnici.

## Řízení kvality

Po reakreditaci v závěru r. 2011 Spojenou akreditační komisí (SAK) byla nemocnice postavena před nový úkol. V platnost vstoupil zákon 372/2011 o zdravotních službách a záhy vyšly i prováděcí vyhlášky. Legislativní změny podpořily naše dlouhodobé aktivity, kterými jsme získali i obhájili akreditační certifikát SAK. Novou legislativu bylo třeba přenést do podoby interních opatření nemocnice. Celý rok 2012 byl proto ve znamení revizí řádů a směrnic s cílem aplikovat ustanovení zákona a vyhlášek do řídicí dokumentace nemocnice. Legislativní proces není zcela hladký, již v průběhu roku 2012 dochází k novelizacím, a proto i aktualizace vnitřních předpisů nemocnice bude přesahovat do dalšího roku. Se změnou přišla i Spojená akreditační komise. Připravila novou edici standardů a musíme počítat s dalšími změnami při jejich implementaci v příštím roce.

Významnou novinkou roku 2012 bylo zavedení povinných hlášení nežádoucích událostí ÚZIS. Nemocnice na tento vývoj účelně reagovala. Rozhodnutím ředitele byl vytvořen tým manažerů kvality. Každé pracoviště má v tomto týmu zástupce, kteří se podílejí na sběru a využití dat pro management kvality. V laboratorních provozech probíhá seriál certifikací NASKL II, ve vybraných laboratořích certifikace ISO a ČIA.

Indikátory kvality dokládají, že zvyšování kvality a bezpečí zdravotních služeb má reálné výsledky. V průzkumu spokojenosti jsou tradičně vysoko hodnoceny nejdůležitější ukazatele spokojenosti dospělých pacientů i doprovodu nemocných dětí. Je to především důvěru vzbuzující práce našich lékařů a sester, dále jejich citlivý přístup k dětským pacientům, poskytování informací o zdravotním stavu a mírnění bolesti.

Zajímavý je průzkum spokojenosti zaměstnanců zaměřený na mladé lékaře. Z nastupujících lékařů projevilo spokojenost s prací ve FN Motol 94%. Celkový výsledek napovídá, že se nemocnici daří vytvářet podmínky pro to, aby poskytované zdravotní služby byly stále kvalitnější a bezpečnější.

## Vědecko-výzkumná činnost

Fakultní nemocnice v Motole soustavně a dlouhodobě podporuje vědecko-výzkumné aktivity, které se prolínají celým spektrem zastoupených oborů. V této činnosti využívá spojení s 2. LF UK a spolupráce s dalšími výzkumnými organizacemi v České republice i v zahraničí. V souladu s novými trendy uplatnění výsledků vědecko-výzkumné činnosti podporuje FN v Motole inovace a zavádění výsledků výzkumu do praxe.

Podpora vědy, výzkumu a inovací (VVI) ve Fakultní nemocnici v Motole je uskutečňována kombinovaným financováním institucionálními a účelově vázanými prostředky, které jsou převážně realizovány formou grantů.

### Institucionální podpora výzkumu a granty

- FN Motol je od roku 2012 příjemcem Institucionální podpory, spravované Ministerstvem zdravotnictví ČR. Institucionální podpora výzkumné organizace je ve FN Motol organizována systémem interních grantů řešených na jednotlivých klinických a ústavech nemocnice.
- V roce 2012 řešila nemocnice 17 projektů Interní grantové agentury (IGA) MZČR jako hlavní řešitel a 45 projektů jako spoluřešitel. V rámci Institucionální podpory bylo řešeno 35 Interních grantových projektů.
- V roce 2012 hospodařila FN Motol v oblasti vědy a výzkumu s následovně rozdělenými přidělenými finančními prostředky (v Kč):

IGA MZ řešitel	24 060 000,-
IGA MZ spoluřešitel	17 575 000,-
TAČR	1 081 000,-
Institucionální podpora	53 333 000,-

Podpora vědecké a výzkumné činnosti celkem byla **Kč 96 049 000,-**.

- Podpora výzkumné činnosti je v přímé souvislosti s výstupy VVI, jak jsou hlášeny a uváděny v národních databázích Rady pro výzkum, vývoj a inovace. Výsledky výstupů z RIV jsou využívány jednak ke srovnání v rámci ČR, kde zaujímá FN Motol jednu z čelních pozic, a jednak k rozdělení prostředků ve vnitřním systému Interních grantů tak, aby byla jednotlivé výzkumné pracoviště podpořena v souladu s jejich výkonem.
- Z výše uvedeného vyplývají i priority VVI na další období. Jako nejsilnější směry výzkumu se postupně ve FN Motol ukazují pediatrické obory, zvláště dětská hematologie, genetika, dětské kardiocentrum, z dalších oborů potom neurologie, patologie, ale i obory chirurgické a ortopedie. I nadále budeme podporovat činnost silných výzkumných skupin v uvedených prioritních oblastech, které jsou v souladu se světovými trendy.
- V posledním roce intenzivně podporujeme rozvoj inovativních léčebných a dia-

gnostických postupů na základě moderních technologií, kde poskytujeme prostor pro vývoj i klinické zkoušení.

### Kombinovaný program vzdělávání lékařů MD/Ph.D. program

Kombinovaný program MD/Ph.D. byl v roce 2012 vypsán hlavně pro výše uvedené prioritní obory. V současné době v tomto programu ve FN v Motole studuje 15 lékařů v přípravě na získání PhD a lékařské specializace v příslušném oboru.

### Mezinárodní aktivity

Vědecko-výzkumná činnost je široce zapojena do mezinárodních aktivit, které se odrážejí ve většině uvedených grantových projektů a dílčích projektů VZ. FN Motol participuje spolu s UK2.LF na výzkumných projektech 7. rámcového programu EU a na dalších mezinárodních programech

### Tvůrčí počín

Fakultní nemocnice v Motole sleduje a oceňuje kvalitu a úspěchy na poli medicíny a vědecko-výzkumného pokroku. V roce 2012 byl již popáté oceněn nejlepší tvůrčí počín za předcházející rok, který byl udělen kolektivu Dětského kardiocentra.

## Ekonomická činnost

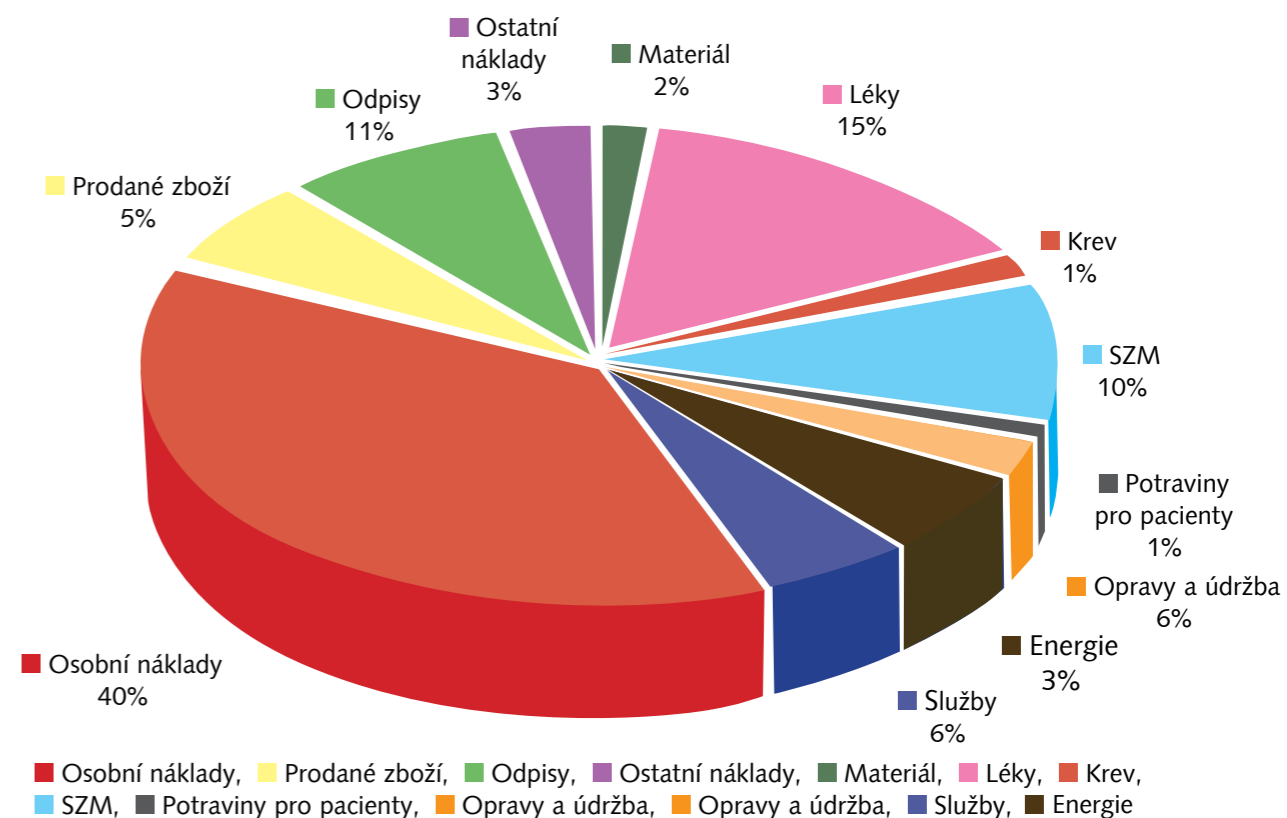
Rozvaha (zkrácená rozvaha v tis. Kč)	Stav k 1. 1. 2012	Stav k 31. 12. 2012
<b>Aktiva</b>	<b>12 011 918,63</b>	<b>12 011 918,63</b>
<b>Stálá aktiva</b>	<b>9 814 524,54</b>	<b>9 372 606,33</b>
Dlouhodobý nehmotný majetek	14 625,04	9 318,41
Dlouhodobý hmotný majetek	9 795 815,29	9 356 923,45
Dlouhodobý finanční majetek	11,84	12,03
Dlouhodobé pohledávky	4 072,37	6 352,44
<b>Oběžná aktiva</b>	<b>2 197 394,09</b>	<b>2 368 269,31</b>
Zásoby	156 258,63	134 834,52
Pohledávky	833 321,61	1 015 127,39
Finanční majetek	1 207 813,85	1 218 307,40
<b>Pasiva</b>	<b>12 011 918,63</b>	<b>11 740 875,65</b>
<b>Vlastní zdroje</b>	<b>11 192 879,86</b>	<b>10 915 387,04</b>
Majetkové fondy	9 826 449,36	9 381 329,68
Finanční a peněžní fondy	2 803 477,02	2 969 364,71
Výsledek hospodaření běž.úč.období	3 444,14	1 739,17
Neuhrazená ztráta min.let	-1 440 490,66	-1 437 046,52
Výsledek hospodaření ve schval.řízení		
<b>Cizí zdroje</b>	<b>816 038,77</b>	<b>825 488,61</b>
Rezervy	245,53	488,79
Dlouhodobé závazky	781,25	61 972,83
Krátkodobé závazky	818 011,99	763 026,99
Bankovní výpomoci a půjčky	0,00	0,00

Výkaz zisku a ztráty (zkrácený - v tis. Kč)	stav k 31. 12. 2012
Materiálové náklady	2 646 158,97
Náklady na opravy a služby	611 732,74
Osobní náklady	2 888 117,10
Daně a poplatky	235,94
Ostatní náklady	142 971,84
Odpisy, prodaný majetek, rezervy a opr. položky	855 751,48
Finanční náklady	364,88
Náklady na nezpochybnitelné nároky na prostř.SR,ÚSC a SF	0
<b>Náklady celkem</b>	<b>7 145 332,95</b>
Tržby za vlastní výkony a zboží	6 585 146,06
Ostatní výnosy	471 386,31
Finanční výnosy	10 040,91
Výnosy z nezpochybnitelných nároků na prostř.SR,ÚSC a SF	103 073,71
<b>Výnosy celkem</b>	<b>7 169 646,99</b>
Výsledek hospodaření před zdaněním	24 314,04
Daň z příjmů	22 574,86
Dodatečné odvody daně z příjmů	0
<b>Výsledek hospodaření po zdanění</b>	<b>1 739,18</b>

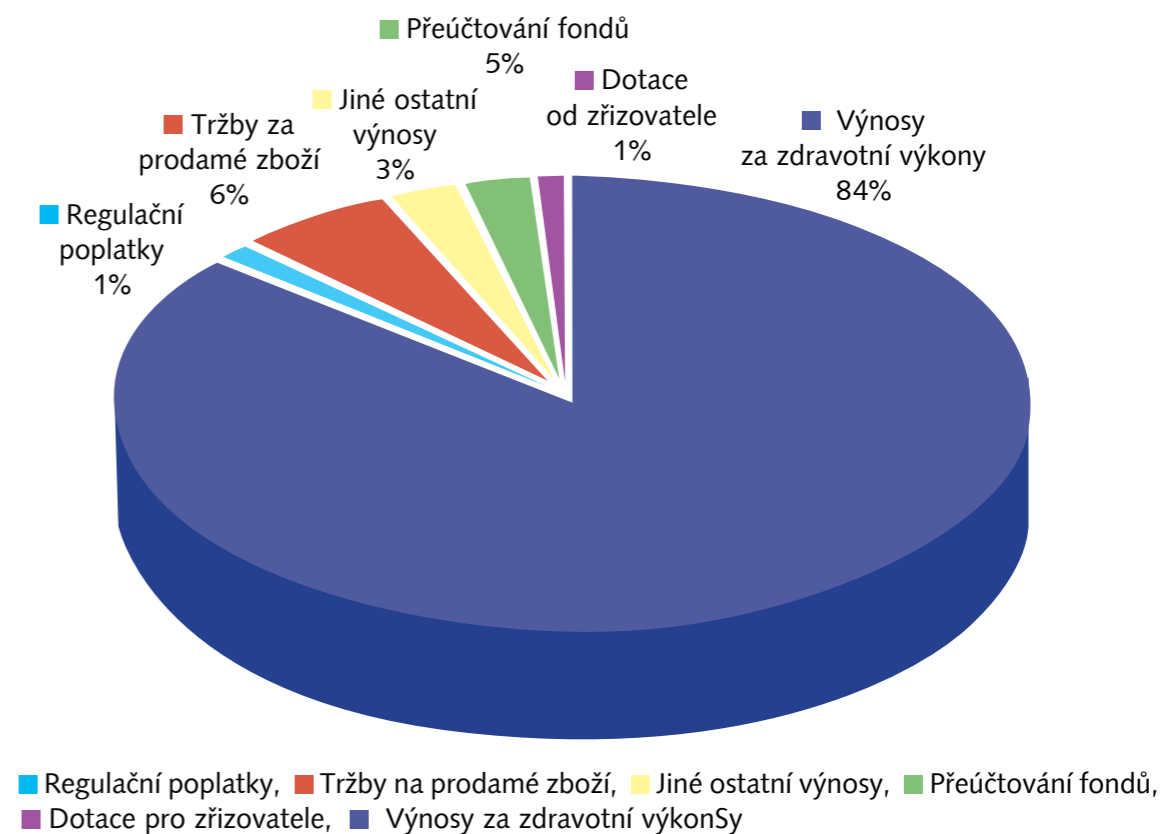
## Souhrnný přehled ekonomických ukazatelů

Ukazatel	2010	2011	2012	12/11 v %
Výnosy	6 443 567	6 830 039	7 169 647	104,97
Náklady	6 439 712	6 826 595	7 167 908	105,00
Hospodářský výsledek	3 855	3 444	1 739	50,50
Neuhrazená ztráta minulých let	-1 444 346	-1 440 491	1 437 047	-99,76
Hmotný investiční majetek	9 286 739	9 795 815	9 356 923	95,52
Zásoby	104 144	156 259	134 835	86,29
Pohledávky	854 598	833 322	1 015 127	121,82
Závazky	680 393	818 012	763 027	93,28
Fond odměn	0	0	0	0
Fond FKSP	44 641	19 124	18 882	98,73
Fond rezervní	54 147	48 907	42 882	87,68
Fond reprodukce inv. majetku	2 619 412	2 735 446	2 907 601	106,29

## Přehled nákladů 2012



## Přehled výnosů 2012





## I. Závazky a pohledávky

Krátkodobé závazky z obch. styku	367 329 369,93 Kč
Krátkodobé pohledávky z obch. styku	466 574 656,41 Kč
Dlouhodobé závazky	61 972 835,50 Kč
Dlouhodobé pohledávky	6 352 443,15 Kč
Závazky po splatnosti	72 586,32 Kč
Pohledávky po splatnosti	39 819 497,13 Kč
Závazky za zaměstnanci	136 812 570,86 Kč
Pohledávky vůči zaměstnancům	17 643 740,69 Kč

Závazky nemocnice jsou již dlouhodobě uhrazovány ve lhůtě do 90-120 dnů od obdržení faktury. Úhrady se provádí podle lhůty splatnosti a pouze faktury, které jsou v řešení z důvodů věcných a časových nesrovnalostí se stávají závazky po splatnosti. Dlouhodobé závazky jsou průběžně hrazeny dle splátkových kalendářů a zůstatek ve výši 61,9 mil. Kč je veden ve finančních výkazech a bude doplacen v roce 2013.

Celkový stav pohledávek je stabilní a snížil se oproti předchozímu roku. Platby od zdravotních pojišťoven jsou pravidelné a faktury od zdravotních pojišťoven jsou hrazeny ve lhůtě splatnosti, maximálně s cca 5 denním prodlením. Pohledávky po lhůtě splatnosti tvoří především pohledávky za cizinci, které jsou velice těžce vymahatelné a jsou tedy průběžně v účetním období odepisovány. Jejich včasným vymáháním a uplatněním u soudu se zajistí, aby nedošlo k jejich promlčení.

Fakultní nemocnice v Motole měla po celý rok 2012 vyrovnanou bilanci peněžních toků, své závazky uhrazuje ve lhůtě splatnosti a nemá žádné závazky nad 90 dnů po splatnosti. V průběhu roku platila nemocnice rekonstrukci DFN z vlastních zdrojů. Platební politika patří k prioritním úkolům Fakultní nemocnice v Motole a evidence závazků i pohledávek je velice podrobně sledována. U závazků i pohledávek po lhůtě splatnosti došlo ke snížení oproti minulému roku.

## II. Zásoby

materiál, DHIM	36 055 244,51 Kč
léky	78 470 875,25 Kč

Stav zásob materiálu a DHIM se oproti stejnému období roku 2011 zvýšil o 7%, což je podstatně nižší než v předchozích letech. Tento nárůst je ovlivněn především zvýšením sazby DPH z 10% na 14 %.

V oblasti léků a SZM došlo ke zvýšení stavu zásob o 9% oproti roku 2011. I zde se projevilo zvýšení sazby DPH. Fakultní nemocnice v Motole zajišťuje nákupy léků i SZM prostřednictvím elektronických aukcí, a proto se daří v mnoha případech nakupovat za podstatně nižší ceny, a tím se současně snižují přímé náklady na pacienta.

## III. Majetek

pořízení dlouhodobého majetku v celkové hodnotě:	362 335 168,66 Kč
pořízení drobného dlouhodobého majetku v celkové hodnotě	88 170 860,69 Kč
zařazení dlouhodobého majetku v celkové hodnotě	530 305 324,88 Kč
zařazení drobného dlouhodobého majetku v celkové hodnotě	79 025 245,76 Kč
vyřazení dlouhodobého majetku v celkové hodnotě	155 788 461,38 Kč
vyřazení drobného dlouhodobého majetku v celkové hodnotě	27 231 298,36 Kč
V tomto roce byly prodány pozemky ve výši	4 999,80 Kč

## IV. Stav účtů

### Účet zůstatek k 31. 12. 2012

Běžný účet	1 143 386 750,67 Kč
Depozitní účet	73 446 660,72 Kč
Účet FKSP	1 434 992,34 Kč

Výše stavu na běžném účtu byla v závěru roku ovlivněna především došlými platbami od zdravotních pojišťoven v posledních dnech roku 2012. Na běžném účtu jsou rezervovány finanční prostředky na spoluúčast úhrady rekonstrukce DFN z vlastních zdrojů. Tyto finanční prostředky budou postupně hrazeny v průběhu rekonstrukce křídla B.

Objem depozitního účtu je z velké části tvořen dary ve výši 38,97 mil. Kč a zbytek jsou depozita pacientů nemocnice a LDN.

Účet FKSP je ovlivněn jeho tvorbou a čerpáním. Pro rok 2012 byla uzavřena kolektivní smlouva a fond se tvoří i čerpá v souladu s platnou legislativou.

## V. Srovnání nákladů a výnosů roku 2011 a roku 2012

### Náklady spojené přímo s pacientem

Položka	rok 2011 v tis.Kč	rok 2012 v tis.Kč	nárůst v tis. Kč	index v %
Léky	1 032 196,80	1 096 935,35	64 738,55	1,07
Krev	85 141,38	95 042,42	9 901,04	1,12
SZM	660 016,87	725 440,37	65 423,50	1,10
Potravin pro pac.	45 195,40	46 319,13	1 123,73	1,03
Celkem	1 822 550,45	1 963 737,27	141 186,82	1,08

## Náklady na el. energii, vodu, plyn

Položka	rok 2011 v tis.Kč	rok 2012 v tis.Kč	nárůst v tis. Kč	index v %
Voda	24 740,43	24 600,90	-139,57	1,00
Plyn (tep.energie)	61 959,60	76 638,27	14 678,67	1,24
El.energie	84 420,92	92 381,34	7 960,42	1,13
Celkem	171 120,95	193 620,51	22 499,52	1,14

## Ostatní ukazatele

Položka	rok 2011 v tis. Kč	rok 2012 v tis.Kč	nárůst v tis. Kč	index v %
Všeobecný materiál	73 892,43	79 520,36	5 627,93	1,08
Materiál pro údržbu	4 004,61	7 260,77	3 256,16	1,82
Prádlo	10 989,19	11 920,86	931,67	1,09
Oprava a údržba	232 942,78	245 033,33	12 090,55	1,06
Služby	427 678,91	359 071,28	-68 607,63	0,84
Celkem	749 507,92	702 806,60	-46 701,32	0,94

## Mzdové náklady

Položka	rok 2011 v tis.Kč	rok 2012 v tis.Kč	nárůst v tis. Kč	index v %
Mzdy	1 999 426,01	2 150 251,00	150 824,99	1,08
Zdravotní poj.	178 210,23	191 247,02	13 036,79	1,08
Sociální poj.	496 123,33	525 484,01	29 360,68	1,06
Tvorba FKSP	19 723,05	21 135,05	1 412,00	1,08
Celkem	2 693 482,62	2 888 117,08	194 634,46	1,08

## Výnosy za léčení pacientů

Položka	rok 2011 v tis.Kč	rok 2012 v tis.Kč	nárůst v tis. Kč	index v %
Tržby za výkony VZP	5 807 374,44	5 951 610,08	144 235,64	1,03
Ostatní zdravot. Výkony	111 714,29	150 249,96	38 535,67	1,35
Celkem	5 919 088,73	6 101 860,04	182 771,31	1,03

## VI. Změny v účtování

V roce 2012 bylo účtováno podle platné legislativy pro příspěvkové organizace zákona o účetnictví č. 563/1991 Sb., vyhlášky č.410/2009 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví a podle Českých účetní standardů, které průběžně vycházely v roce 2012. Došlo k částečné změně účtové osnovy a zároveň byly změněny postupy účtování pro rok 2012 podle schválené legislativy.

V průběhu roku 2012 byla připravována kategorizace majetku dle ČÚS č. 708 Odepisování dlouhodobého majetku.

V souladu se zákonem č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech, v platném znění, dle § 58 zákona, bylo provedeno přeúčtování fondu reprodukce na opravy a udržování ve výši 236,10 mil. Kč a na pořízení krátkodobého majetku ve výši 44,88 mil. Kč. Fond reprodukce majetku je peněžním fondem a jeho zůstatek je rozpočtován do příštích let s ohledem na pořízené investice v roce 2012 a s výhledem do budoucnosti. Stav fondu reprodukce majetku je k 31. 12. 2012 ve výši 2 907,60 mil. Kč.

Fakultní nemocnici v Motole čerpala dotace z EU a tyto projekty byly v účetnictví vedeny odděleně a účtovány podle pravidel jednotlivých projektů. V závěru roku byly vytvořeny rezervy udržitelnosti projektů EU v souladu se smlouvami na dotace EU.

V průběhu roku se pravidelně prováděla měsíčně daňová přiznání k DPH, souhrnná hlášení, výpisy pro daňové účely (odvod přenesené daňové povinnosti, odpady) a v závěru roku se stanovil koeficient pro rok 2013 současně s přípravou legislativních změn novely zákona č. 235/2004 Sb., o DPH s účinností od 1. 1. 2013 (zvýšená sazba DPH). Od 1. 4. 2012 došlo v souvislosti se změnou zákona o zdravotnických službách ke specifikaci zdanění vybraných zdravotnických výkonů.

Při zpracování finančních výkazů za rok 2012 do centrálního systému účetních informací státu byl současně vytvořen výkaz cash flow a přehled o změnách vlastního kapitálu a výkazy PAP. Současně byly v souladu s platnou legislativou zpracovány všechny přílohy roční závěrky. Dohadné položky byly vytvořeny v rámci dodržení §7 a §8 zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění. V roce 2012 byly povoleny ještě tolerance účtování minusových položek.

## VII. Závěr

Hospodaření ve Fakultní nemocnici v Motole k 31. 12. roku 2012 bylo vyrovnané a skončilo ziskem ve výši 1,739 mil. Kč. Hospodářský výsledek (HV) před zdaněním činil 24,314 mil. Kč. HV tohoto roku se podařilo nemocnici dosáhnout díky efektivnímu řízení a cílenému dodržování nastavených limitů a systémových regulačních opatření. Hospodářský výsledek byl částečně ovlivněn ekonomickou činností, která využívá kapacitních možností nemocnice a zároveň byl negativně ovlivněn probíhající rekonstrukcí DFN. Současně došlo v oblasti záloh výnosů od zdravotních pojišťoven v roce 2012 k částečnému navýšení a doplatku za minulé období. V návaznosti na aktuální úhradovou vyhlášku byla přijímána aktivní opatření na straně Fakultní nemocnice v Motole, spočívající ve smluvní politice zejména vůči zaměstnanecským pojišťovnam a zvýšenému počtu přijímaných pacientů na klesajícím 98% trhu hospitalizovaných

pacientů v ČR. Bez těchto důležitých opatření by příjmy Fakultní nemocnice v Motole byly za rok 2012 dokonce nižší než v roce 2010.

Negativní dopad na hospodaření nemocnice měl legislativou nařízený nárůst DPH a současně zdanění některých zdravotních výkonů od 1.4.2012. Největší nárůst nákladů představovalo zvýšení osobních nákladů podle nařízení Ministerstva zdravotnictví ČR. Fakultní nemocnice v Motole zkolaudováním DFN postupně zařadila majetek, a tím došlo ke zvýšení odpisů. Současně s tím, že rekonstrukce DFN byla realizována z finančních prostředků státního rozpočtu, bude nemocnice hradit i vyšší daň z příjmů právnických osob.

Fakultní nemocnice v Motole má vyrovnané hospodaření a nemá žádné daňové nedoplatky.

Management Fakultní nemocnice v Motole klade důraz především na dodržování opatření k udržení vyrovnaného hospodaření nemocnice v průběhu celého roku při současném zachování rozsah zdravotnických výkonů a zvyšování kvality poskytované zdravotní péče v souladu se statutem akreditace.

## Personální činnost

Fakultní nemocnice v Motole v roce 2012 zaměstnávala :

*v přepočtených počtech:*

**5 014 zaměstnanců, z toho 4 018 zdravotnických pracovníků**

*ve fyzických osobách:*

**5 642 zaměstnanců, z toho 4 601 zdravotnických pracovníků**

## Profesní složení

(FO) průměrný počet fyzických osob

(PP) průměrný přepočtený počet

	2009	2010	2011	2009	2010	2011		
	FO	FO	FO	PP	PP	PP	FO	PP
Celkem	5 448	5 501	5 642	4 881	4 911	5 014	1,03	1,02
LÉKAŘI	1 105	1 138	1 139	808	824	828	1,00	1,00
FARMACEUTI	26	26	28	25	25	25	1,08	1,00
SESTRY	2 136	2 094	2 104	1 992	1 962	1 948	1,00	1,00
ZP S ODB.ZPŮS.	340	357	378	321	330	349	1,06	1,06
ZP S SPEC.ZPŮS.	199	206	213	161	169	169	1,03	1,00
ZP POD DOHLED.	636	655	686	611	641	659	1,05	1,03
JOP S ODB ZPŮS.	68	62	53	53	49	40	0,86	0,82
THP	636	657	687	602	604	641	1,05	1,06
DĚLNÍCI	302	306	354	308	304	355	1,16	1,17

## Zaměstnanci podle věku a pohlaví - stav k 31. 12. 2012

věk	muži	ženy	celkem	%
do 20 let	14	24	38	0,67
21 - 30 let	340	952	1292	22,90
31 - 40 let	438	1043	1481	26,25
41 - 50 let	273	946	1219	21,61
51 - 60 let	309	879	1188	21,06
61 let a více	170	254	424	7,51
<b>celkem</b>	<b>1 544</b>	<b>4 098</b>	<b>5642</b>	<b>100</b>
<b>%</b>	<b>27,37</b>	<b>72,63</b>	<b>100</b>	

## Zaměstnanci podle vzdělání a pohlaví - stav k 31. 12. 2012

dosažené vzdělání	muži	ženy	celkem	%
základní	110	134	244	4,32
vyučen	111	128	239	4,24
střední odborné	198	147	345	6,11
úplné stř. odborné	335	2206	2541	45,04
vyšší odborné	52	227	279	4,95
vysokoškolské	738	1256	1994	35,34
<b>z toho bakalářské</b>	38	330	368	
<b>magisterské</b>	700	926	1626	
<b>celkem</b>	<b>1544</b>	<b>4098</b>	<b>5642</b>	<b>100</b>

## Kvalifikační struktura k 31.12.2012

**1) Zdravotničtí pracovníci dle zákona 95/2004 Sb.** = lékaři a farmaceuti: celkem 1167

Z 1139 lékařů je 41 lékařů absolventů před zařazením a 268 již zařazených do oboru specializace tzn. že 27,13 % lékařů má pouze odbornou způsobilost. Specializovanou způsobilost (tj. atestace 2.stupně, nástavbová atestace, licence ČLK, osvědčení MZ ČR) má 830 (72,87 %) lékařů.

**2) Zdravotničtí pracovníci dle zákona 96/2004 Sb.** = nelékařská zdravotnická povolání: celkem 3434, z toho je 2104 všeobecných sester a porodních asistentek

Dosažené vzdělání sester a por. asistentek	Celkem	%	z toho se specializací	%
Střední zdravotnické	1566	74,43	845	53,96
Vyšší zdravotnické	179	8,51	26	14,52
Vysokoškolské bakalářské	263	12,50	120	45,63
Vysokoškolské magisterské	96	4,56	56	58,33
<b>Celkem</b>	<b>2104</b>	<b>100,00</b>	<b>1047</b>	<b>49,76</b>

## Mzdová oblast

Na mzdové prostředky bylo v roce 2012 vynaloženo celkem 2.107.041.796,- Kč (bez OON-odměny za práce konané mimo pracovní poměr). Oproti r. 2011 došlo ke zvýšení o 141.216.594,- Kč, tj. o 7,2 %.

Nárůst objemu mzdových prostředků oproti r. 2011 je způsoben zvýšením platových tarifů lékařů o 5 až 8 tis. Kč od 1.3.2011 a hlavně zvýšením platů zdravotní-

ků o 6,25% průměrného tarifního platu podle pokynu ministra zdravotnictví, který měl za cíl naplnění Memoranda LOK-SČL a MZ ČR o úpravě platů ve zdravotnictví.

Průměrný hrubý plat v nemocnici k 31.12.2012 činil 35 016,- Kč. Oproti r. 2011 se jedná o nárůst o 5 %.

## Vývoj průměrného platu

	2003	2004	2005	2006	2007
CELKEM	20 938	21 026	21 989	24 625	26 835
LÉKAŘI	38 199	38 188	39 951	44 972	48 906
SESTRY	19 430	19 447	20 369	22 946	24 860

	2008	2009	2010	2011	2012
	27 711	29 925	30 824	33 356	35 016
	49 199	50 565	51 373	61 510	67 464
	26 724	29 171	30 206	31 307	32 853

## Dárci a nadace nad 100 000,- Kč

B.Braun Medical s.r.o.  
Biogen Praha s.r.o.  
David Michal  
Dräger Medical s.r.o.  
Galton Properties a.s.  
Chiesi CZ s.r.o.  
JUDr. Vladimír Zavadil  
Markupa s.r.o.  
Medac Gesellschaft für klinische Specialpräparate m.b.H  
Mgr. Dalibor Mlejnský  
Nadace České pojišťovny  
Nadace Komerční banky a.s. - Jistota  
Nadace MJK (Milana Jurčeka)  
Nadace Pražské děti  
Nadační fond Avast  
Nadační fond Naděje třetího tisíciletí  
Nadační fond PRO MOTOL  
Natura Food Additives, a.s.  
Nováková Sandra  
Novartis s.r.o.  
Pavlov Alexandr  
Petr Volf  
Reckitt Benskiser (Czech Republic)  
Roman Vepřek  
Řízení letového provozu, s.p.  
Teva Pharmaceuticals ČR, s.r.o.  
Wine Food Market s.r.o.

## Dárci a nadace nad 500 000,- Kč

Apex gaming Europe a.s.  
ČEZ, a.s.  
HAIMA CZ, občanské sdružení  
Nadační fond Kapka Naděje  
Nadační fond Zdeňky Žádníkové  
Vodáková Radka, akad.malířka

Fakultní nemocnice v Motole děkuje všem uvedeným dárcům, kteří v r. 2012 přispěli svým darem, ať už finančním či věcným, ke zlepšení podmínek péče o pacienty v naší nemocnici. Zároveň děkuje i všem ostatním dárcům, jejichž jména zde nejsou z technických důvodů uvedena, avšak jsou uvedena na našich webových stránkách.

# Pomáháme generacím!



[www.fnmotol.cz](http://www.fnmotol.cz)