

MASARYKŮV
ONKOLOGICKÝ ÚSTAV



VÝROČNÍ ZPRÁVA 2012

VÝROČNÍ ZPRÁVA

2012



MASARYKŮV ONKOLOGICKÝ ÚSTAV
Žlutý kopec 7, 656 53 Brno
tel. +420 543 131 111
e-mail: direct@mou.cz
www.mou.cz
www.prevencenadoru.cz

Vážené dámy, vážení pánové,



jako každý rok, i letos vám předkládáme výroční zprávu Masarykova onkologického ústavu, která ve stručnosti přináší vše důležité, co se v daném roce v tomto zdravotnickém zařízení událo.

I přes pokračující špatnou ekonomickou situaci státu jsme dokázali rok 2012 zvládnout úspěšně a ke spokojenosti naprosté většiny pacientů i personálu. To nám umožnilo diferencovaně rozdělit odměny v průměru na zaměstnance ve výši dvou měsíčních platů.

Všichni naši zaměstnanci v tomto roce opět dokázali, že je pro ně prioritou kvalita a bezpečnost zdravotní péče, a to v říjnu úspěšnou mezinárodní recifikací Joint Commission International (JCI) a v listopadu Spojenou akreditační komisí ČR (SAK). Obhájení certifikátů je důkazem, že zvyšování kvality a bezpečí péče je v našem ústavu kontinuální proces, který ukazuje, jak jsou dlouhodobě zaváděny, revidovány, dodržovány a kontrolovány postupy správné praxe. Přímé výhody ze získání certifikátu kvality neplynou Masarykovu onkologickému ústavu okamžitě. Je to však dlouhodobá investice, která je prestižní záležitostí pro ústav v mezinárodním měřítku a může být také v budoucnu zohledněna při platbách od pojistoven.

Celý rok 2012 byl ve znamení rekonstrukce pavilonu F, který se nachází v dolní části areálu ústavu. Stal se sídlem Regionálního centra aplikované molekulární onkologie (RECAMO).

Jde o propojení výzkumu, klinických aplikací a možného komerčního využití (např. vývoj diagnostických souprav). Smyslem projektu je spolupráce mezi pracovníky základního a klinického výzkumu, kteří shromažďují vzorky tkání primárních nádoru prsu a dalších typů tumorů dostupných v Masarykově onkologickém ústavu, identifikují klíčové genetické mutace ve významných signálních drahách a vytvoří tak databázi prognóz, odpovědí a rezistencí pacientů na léčbu. Nový pavilon, který byl zkolaudován 7. prosince, nese jméno prvního přednosty badatelského oddělení a vedoucího laboratoří MOÚ prof. RNDr. PhMr. Vladimíra Morávka. Náklady projektu RECAMO, který je spolufinancován ze strukturálních fondů Evropské unie, Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace, byly vyčísleny na cca 300 mil. Kč. Z největší části jsou tvořeny investicemi do přístrojového vybavení pro výzkum a rekonstrukce budov a částečně pak provozními náklady výzkumného týmu.

Wernerův pavilon chirurgické a intenzivní onkologie a onkologické patologie, který jsme otevřeli v roce 2011, byl vyhlášený Stavbou Jihomoravského kraje 2011 v kategorii Stavba občanské vybavenosti.

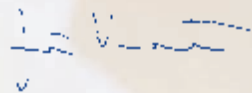
V květnu jsme poprvé ve spolupráci s Dermatovenerologickou klinikou FN na Královských Vinohradech v Praze organizovali Evropský den melanomu ve stanu na Náměstí Svobody v Brně. Zájem veřejnosti byl nebývalý: na třech místech v republice (Praha, Brno, Ostrava) bylo vyšetřeno 3 523 osob a zachyceno 103 zhoubných nádorů kůže.

Při dorozumívání se zahraničními pacienty jsme začali využívat tzv. komunikační karty.

Při vyhodnocení internetového šetření spokojenosti pacientů HealthCare Institutem jsme skončili na prvním místě ve spokojenosti hospitalizovaných pacientů, na druhém místě v kategorii ambulantních pacientů, celkově jsme ale byli první a navíc jsme získali titul Nejsuměvavější nemocnice v ČR.

Jsem velice rád, že i v roce 2012 zůstal Masarykův onkologický ústav unikátním onkologickým centrem, řešícím komplexně péči o nemocné se solidními nádory.

Na závěr bych chtěl vyslovit poděkování všem lékařům, farmaceutům, nelékařským zdravotnickým pracovníkům i ostatním zaměstnancům za jejich pracovní úsilí a empatii k nemocným. Jen díky nim jsme mohli být tak úspěšní.



VEDENÍ MASARYKOVA ONKOLOGICKÉHO ÚSTAVU

ředitel	– prof. MUDr. Jiří Vorlíček, CSc., dr. h. c. vorlicek@mou.cz
náměstek pro vědu, výzkum a výuku	– MUDr. Marek Svoboda, Ph.D. msvoboda@mou.cz
náměstek pro léčebně preventivní péči	– MUDr. Igor Kiss, Ph.D. kiss@mou.cz
náměstkyně pro nelékařské zdravotnické pracovníky	– PhDr. Jana Kocourková, MBA jkocourkova@mou.cz
náměstkyně pro HTS	– Ing. Jana Nováčková novackova@mou.cz
ekonomická náměstkyně	– Ing. Marie Kučerová marie.kucerova@mou.cz
náměstek pro právní služby a personalistiku	– Mgr. Radek Polícar policar@mou.cz
náměstkyně pro lékařskou péči	– PharmDr. Šárka Kozáková, MBA kozakova@mou.cz
vedoucí Oddělení informatiky	– Ing. Eva Konečná konecna@mou.cz

VĚDECKÁ RADA

MUDr. Marek Svoboda, Ph.D.	MUDr. Petr Müller, Ph.D.
Ing. et Ing. Jan Adam, Ph.D.	MUDr. Rudolf Nenutil, CSc.
prof. MUDr. Ivan Čapov, CSc.	doc. MUDr. Igor Penka, CSc.
MUDr. Regína Demlová, Ph.D.	prof. MUDr. Miroslav Penka, CSc.
doc. MUDr. Jan Doležel, Ph.D.	MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.
doc. RNDr. Ladislav Dušek, Ph.D.	prof. RNDr. Šárka Pospíšilová, Ph.D.
MUDr. Zdeněk Eber	prof. MUDr. Martin Smrčka, Ph.D.
doc. MUDr. Vuk Fait, CSc.	doc. MUDr. Renata Soumarová, Ph.D.
doc. MUDr. David Feltl, Ph.D.	prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc.
doc. MUDr. Lenka Foretová, Ph.D.	prof. MUDr. Jaroslav Štěrba, Ph.D.
doc. MUDr. Marián Hajdúch, Ph.D.	doc. MUDr. Dalibor Valík, Ph.D.
prof. MUDr. Roman Hájek, Ph.D.	RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc.
Mgr. Roman Hrstka, Ph.D.	prof. MUDr. Jiří Vorlíček, CSc., dr. h. c.
MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.	prof. MUDr. Rostislav Vyzula, CSc.
prof. MUDr. Zdeněk Kala, CSc.	
MUDr. Igor Kiss, Ph.D.	vědecký tajemník
PharmDr. Šárka Kozáková, MBA	RNDr. Ondřej Slabý, Ph.D.

VEDENÍ KLINIK A JEDNOTLIVÝCH ODBORNÝCH ZDRAVOTNICKÝCH ODDĚLENÍ

KLINIKA KOMPLEXNÍ ONKOLOGICKÉ PÉČE

přednosta	– prof. MUDr. Rostislav Vyzula, CSc., vyzula@mou.cz
zástupce pro LPP,	
primářka	– MUDr. Katarína Petráková, Ph.D., petrakova@mou.cz
primář	– MUDr. Igor Kiss, Ph.D., kiss@mou.cz
zástupce pro školství	– MUDr. Ondřej Sláma, oslama@mou.cz
vrchní sestra	– Tatiana Ciprová, ciprova@mou.cz

KLINIKA RADIČNÍ ONKOLOGIE

přednosta	– prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc., slampa@mou.cz
primář	– MUDr. Petr Čoupek, coupek@mou.cz
vrchní sestra	– Bc. Zdeňka Bednářová, bednarova@mou.cz
vedoucí radiologická asistentka	– Jana Badurová, badurova@mou.cz

ODDĚLENÍ CHIRURGICKÉ ONKOLOGIE A OPERAČNÍCH SÁLŮ

primář	– MUDr. Zdeněk Eber, eber@mou.cz
vrchní sestra chir. odd.	– Jana Vozdecká, vozdecka@mou.cz
vrchní sestra oper. sálů	– Helena Stejskalová (do 15. 4.), stejskalova@mou.cz
	– Martina Vidrmertová (od 16. 4.), vidrmertova@mou.cz

ODDĚLENÍ UROLOGICKÉ ONKOLOGIE

primář – doc. MUDr. Jan Doležel, Ph.D., dolezel@mou.cz
 vrchní sestra – Vladimíra Žižková, zizkova@mou.cz

ODDĚLENÍ GYNEKOLOGICKÉ ONKOLOGIE

primář – MUDr. Josef Chovanec, Ph.D., chovanec@mou.cz
 vrchní sestra – Bc. Zdeňka Pešová, pesova@mou.cz

ANESTEZIOLOGICKO-RESUSCITAČNÍ ODDĚLENÍ

primář – MUDr. Petr Jelínek, Ph.D., jelinek@mou.cz
 vrchní sestra – Bc. Hana Píšová, pisova@mou.cz

GASTROENTEROLOGICKÉ ODDĚLENÍ

primářka MUDr. Milana Šachlová, CSc. et Ph.D., sachlova@mou.cz
 vrchní sestra Alena Trtílková, trtilkova@mou.cz

ODDĚLENÍ RADIOLOGIE

primářka – MUDr. Helena Bartoňková, bartonkova@mou.cz
 vedoucí radiologický asistent – Pavel Jaroš, jaros@mou.cz

ODDĚLENÍ NUKLEÁRNÍ MEDICÍNY

primář – MUDr. Karol Bolčák, bolcak@mou.cz
 vrchní sestra – Mgr. Jaromíra Mojžišová, mojziso@mou.cz

ODDĚLENÍ RADIOLOGICKÉ FYZIKY

vedoucí – Ing. Vladimír Kovář, kovar@mou.cz

ODDĚLENÍ REHABILITACE A FYZIKÁLNÍ MEDICÍNY

primářka – MUDr. Aranka Korvasová, korvasova@mou.cz
 vrchní fyzioterapeutka – Mgr. Jana Chudíková, chudikova@mou.cz

ODDĚLENÍ LABORATORNÍ MEDICÍNY

primář – doc. MUDr. Dalibor Valík, Ph.D., valik@mou.cz

ODDĚLENÍ ONKOLOGICKÉ A EXPERIMENTÁLNÍ PATOLOGIE

primář – MUDr. Pavel Fabian, Ph.D., fabian@mou.cz
 vedoucí laboratoří – Mgr. Hana Jiříkovská
 úseková laborantka – Dagmar Kohoutková, kohoutkova@mou.cz

ODDĚLENÍ GENETIKY A EPIDEMIOLOGIE NÁDORŮ

primářka – doc. MUDr. Lenka Foretová, Ph.D., foretova@mou.cz
 vedoucí molekulárně genetické laboratoře – RNDr. Eva Macháčková, Ph.D., machackova@mou.cz

ODDĚLENÍ KLINICKÝCH HODNOCENÍ

vedoucí lékařka – MUDr. Regina Demlová, Ph.D.

ÚSTAVNÍ LÉKÁRNA

vedoucí lékárnice – PharmDr. Šárka Kozáková, MBA, kozakova@mou.cz
 vedoucí farmaceutická asistentka – Romana Vejpustková, vejpustkova@mou.cz

2. HOSPODAŘENÍ ÚSTAVU

V roce 2012 měl MOÚ uzavřené rámcové smlouvy o úhradě zdravotní péče s těmito zdravotními pojišťovnami:

- 111 Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR
- 201 Vojenská zdravotní pojišťovna ČR
- 205 Česká průmyslová zdravotní pojišťovna
- 207 Oborová zdravotní pojišťovna
- 209 Zdravotní pojišťovna Škoda
- 211 Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra
- 213 Revírní bratrská pokladna v Ostravě
- 217 Zdravotní pojišťovna Metal-Alliance (do 30. 9. – poté sloučena s ZP 205)

3. EKONOMICKÉ INFORMACE

ROZVAHA - v tis. Kč

AKTIVA	31. 12. 2011	31. 12. 2012
A. Stálá aktiva		
1. Dlouhodobý nehmotný majetek	114 678	116 345
2. Oprávky k dlouhodobému nehmotnému majetku	104 996	112 595
3. Dlouhodobý hmotný majetek	3 063 871	3 119 990
4. Oprávky k dlouhodobému hmotnému majetku	1 241 643	1 325 203
B. Oběžná aktiva		
1. Zásoby	28 077	29 335
2. Pohledávky	144 837	197 795
3. Finanční majetek	356 517	377 867
AKTIVA CELKEM	2 361 341	2 403 534
PASIVA	31.12.2011	31.12.2012
C. Vlastní zdroje		
1. Majetkové fondy	1 743 443	1 616 797
2. Finanční a peněžní fondy	287 303	410 864
3. Hospodářský výsledek	9 001	6 188
D. Cizí zdroje		
1. Krátkodobé závazky	317 994	226 574
2. Dlouhodobé závazky	0	135 911
3. Rezervy	3 600	7 200
PASIVA CELKEM	2 361 341	2 403 534
Z VÝKAZU ZISKU A ZTRÁTY - v tis. Kč	31. 12. 2011	31. 12. 2012
NÁKLADY		
Spotřeba materiálu	563 996	558 233
Energie	33 685	34 835
Prodané zboží	116 156	99 354
Opravy, cestovné, služby	96 429	102 326
Osobní náklady	527 263	534 467
Ostatní náklady z činnosti a finanční náklady	21 658	34 503
Odpisy dlouhodobého majetku	175 329	152 440
NÁKLADY CELKEM	1 534 516	1 516 158
VÝNOSY		
Tržby za služby	1 336 553	1 307 572
Tržby za prodané zboží	124 838	110 937
Ostatní a finanční výnosy	91 541	110 476
VÝNOSY CELKEM	1 552 932	1 528 985
HOSPODÁŘSKÝ VÝSLEDEK PŘED ZDANĚNÍM	18 416	12 827
HOSPODÁŘSKÝ VÝSLEDEK PO ZDANĚNÍ	9 001	6 188

4. INVESTICE V ROCE 2012

Nemovitý majetek

V listopadu roku 2011 byla zahájena a v prosinci 2012 vydáním kolaudačního souhlasu ukončena **rekonstrukce Morávka pavilonu (objekt F)**, který bude sloužit pro vědecko-výzkumné činnosti. Rekonstrukce byla financována z prostředků Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVPI) získaných v rámci projektu RECAMO - Regionálního centra aplikované molekulární onkologie. Na zhodnocení nemovitého majetku bylo vynaloženo bezmála 46 mil. Kč bez DPH, na pořízení a zhodnocení movitých věcí bylo vynaloženo cca 9 mil. Kč bez DPH a na prvotní vybavení objektu téměř 7 mil. Kč bez DPH.



V jarních měsících 2012 byla s náklady ve výši 0,080 mil Kč doplněna klimatizace v prostorách pokladny. V podzimních měsících byla uskutečněna investiční akce s názvem „Chlazení serverovny“ s náklady ve výši 1,007 mil. Kč.

Stavební úpravy pro potřeby instalace nové angiolyvky byly zajištěny s náklady ve výši 1,411 mil. Kč.

Koncem roku byla zahájeny práce na doplnění nouzového osvětlení. Tato akce bude ukončena počátkem roku 2013 s výdaji ve výši 0,656 mil. Kč. V roce 2012 byla zpracována dokumentace předprojektové přípravy pro rekonstrukci Bakešova pavilonu s náklady 1,014 mil. Kč.

Stavební úpravy v prostorách podatelny byly realizovány s výdaji ve výši 0,704 mil. Kč.

V roce 2012 bylo vynaloženo 1,009 mil. Kč na pořízení projektové dokumentace na vybudování RECAMO/Education – Learning Unit - rozšiřující investici RECAMO.

Byly také uskutečněny přípravné práce k zadání zakázky na zpracování projektové dokumentace pro vybudování ozařovny pro lineární urychlovače.

Dále byly uskutečněny některé drobnější investiční akce, z nichž lze uvést například rozšíření systému elektrické požární signalizace, rozšíření datových sítí v areálu MOÚ.

Movitý majetek

V roce 2012 bylo pořízeno **univerzální multifunkční rtg zařízení s jednoramenným C-ramenem** s maximálním rozsahem pohybu a plnou

digitalizací obrazu s vyšetřovacím stolem, rtg generátorem se zářičem spolu s obrazovou částí



a příslušným softwarem určeným především pro provádění intervenčních výkonů v oblasti hrudníku, břicha a pánve, včetně možnosti digitální subtrakční angiografie v hodnotě téměř 10 mil. korun. Oddělení nukleární medicíny bylo vybaveno **hybridním systémem SPECT/CT**. Ten slouží k vyšetření jednofotonovou emisní tomografií v kombinaci s výpočetní tomografií. Jde o scintilační kameru se dvěma plně digitálními detektory s integrovaným plnohodnotným CT zařízením pro transmisní korekci atenuace a pro pořízení diagnostických CT obrazů za účelem obrazové fúze a diagnostické lokalizace zejména pro onkologii a neurologii.



Přístroj stál 12 mil. korun. První etapa stavebních úprav pro umístění tohoto přístroje stála 0,502 mil. Kč. Druhá etapa bude realizována v roce 2013 s náklady 0,210 mil. Kč.

Za více než 5 mil. korun byl nakoupen mamární horizontální rtg biopický stůl pro intervenční výkony spočívající v odběru tkáně z prsou pacientek prováděných v poloze v leže s prsem ve visu. Tak se dosahuje výrazného upřesnění odběru tkáně k histologickému vyšetření a nesrovnatelně lepšího komfortu pro pacientku ve srovnání s vyšetřením vsedě. V letním období 2012 jsme nákladem 0,192 mil. Kč pořídili regálovou techniku pro potřeby centrální evidence. V oblasti přístrojové techniky a vybavení pro zdravotnictví jsme realizovali celou řadu dalších investic jako např. ultrazvuk, bronchoskop, videokolonoskop, mamotom, antidekubitní matrace, termocykler, laminární box a jiné.

5. ODBOR HOSPODÁŘSKO-TECHNICKÝCH SLUŽEB

Úsek BOZP a PO

Úsek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany evidoval v roce 2012 třicet sedm pracovních úrazů, z toho pět si vyžádalo pracovní neschopnost. Příčinou všech pracovních úrazů s pracovní neschopností byly pády na vnitroustavních komunikacích. U pracovních úrazů, které nezpůsobily pracovní neschopnost, bylo nejčastější příčinou píchnutí či říznutí zdravotnickým nástrojem.

V oblasti edukace zaměstnanců se uskutečnilo opakované školení zaměstnanců zařazených do požárních hlídek a školení k získání odborné způsobilosti v oblasti práce a obsluhy plynových



zařízení, tlakových nádob a medicínálních plynů. Přípravenost zaměstnanců v oblasti BOZP, PO a řešení krizových situací byla prověřována interními audity a praktickým nácvikem evakuace po vyhlášení cvičného požárního poplachu. Úsek BOZP a PO prováděl revize a kontroly technických a zdravotnických zařízení a kontrolní a auditní činnost směřující k bezpečnosti budov

a technologických zařízení ústavu.

Edukací zaměstnanců, auditní a kontrolní činností se Úsek BOZP a PO významnou mírou podílel na získání reakreditace JCI a SAK.

Při rekonstrukci Morávkovy pavilonu úsek úzce spolupracoval s Investičním i Provozním oddělením při posuzování bezpečnosti a požární ochrany stavby a nových technologií.

Spotřeba energií a vody

V roce 2012 byla spotřeba elektrické energie 7 570 MWh. Tato energie byla pořízena v hodnotě 17 425 000 Kč.

Teplu bylo nakoupeno v hodnotě 16 188 000,- Kč, což představuje spotřebu 35 620 GJ.

Ceny za pořízenou energii jsou uvedeny bez DPH, která u tepla činila 14% a u elektrické energie 20%.

V roce 2012 byla spotřeba vody 52 796 m³. Za vodné, stočné a odvod za dešťové srážky zaplatil ústav 2 958 768 Kč.

Praní prádla

Externí subjekt vypral 125 t ložního a osobního prádla, 2 872,79 m² závěsů a 39 314 ks drobného prádla (dekuba, polštáře, prošívaná deka, larisa, papuče pro pacienty apod.) v celkové částce 2,54 mil. Kč bez DPH.

Stravování

V roce 2012 bylo vydáno 208 046 porcí jídel (snídaně, obědy, večeře) pro pacienty a uvařeno 85 011 obědů pro zaměstnance.



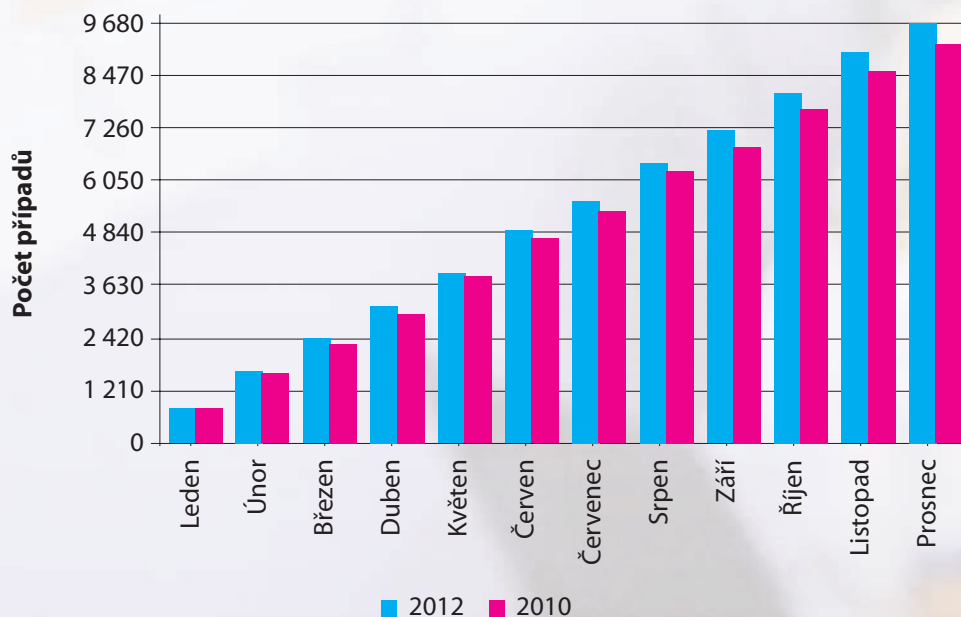
6. HODNOCENÍ ZDRAVOTNÍ PÉČE

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Počet lůžek	261	261	279	279	252	252
z toho intenzivních	23	23	23	23	16	16
Využití lůžkové kapacity	87 %	81 %	80 %	80 %	81 %	77 %
Průměrná ošetrovací doba	10,23 dne	9,33 dne	9,10 dne	8,9 dne	7,9 dne	7,2 dne
Ambulantní ošetření celkem	173 000	174 244	189 467	190 779	188 721	184 467
Počet hospitalizovaných celkem	8 200	8 531	8 865	9 043	9 328	9 689
Počet vybraných výkonů						
Počet operací	3 798	4 340	4 316	4 508	4 348	4 434
Urologická endoskopie	2 713*	2 751*	2 982	3 131	2 956	2 824
Gastroenterologická endoskopie	2 824	2 061	2 092	2 480	2 788	2 965
Radioterapeutické výkony	167 000	183 127	283 651	331 441	323 343	351 779
Chemoterapie	11 300	13 365	17 237	21 687	22 323	23 154
Melanomová komise	968	699	857	769	693	619
Mamární komise	1 533	1 523	1 448	1 783	1 678	1 766
Digestivní komise	325	239	269	262	300	332
Komise pro nádory CNS	275	272	304	326	319	257
Komise pro gynekologické malignity	183	201	211	282	314	297
Pozitronová emisní tomografie celotělová	3 319	4 124	4 515	4 754	4 948	4 546
Limitovaná	111	127	222	199	192	152
Fúze PET/CT a PET/MRI	567	426	428	555	475	417

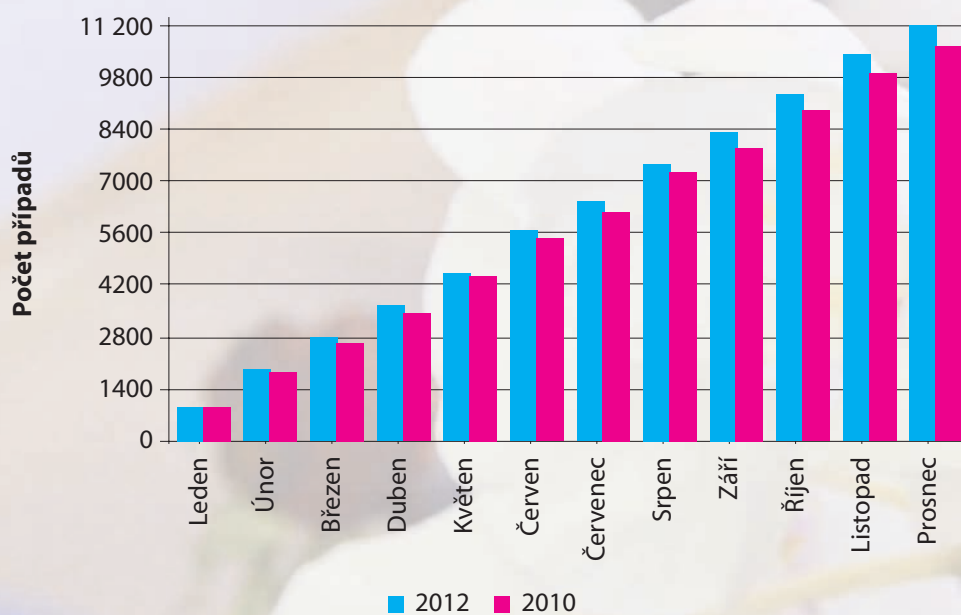
* údaje byly přepočítány dle nové metodiky

**Srovnání hospitalizačních případů a Casemix Indexů
(rok 2012 s referenčním obdobím 2010)**

Počet případů hospitalizace

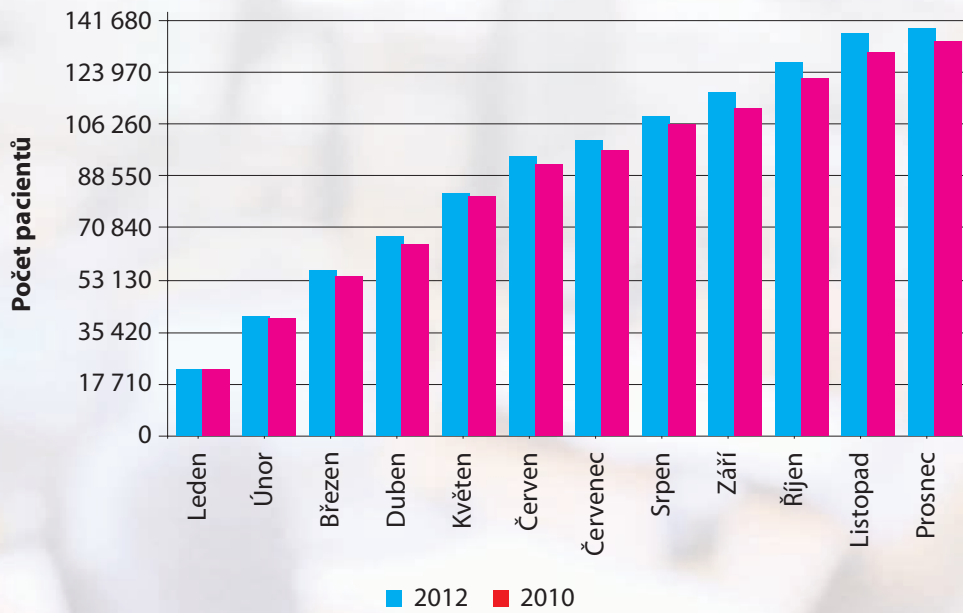


Casemix

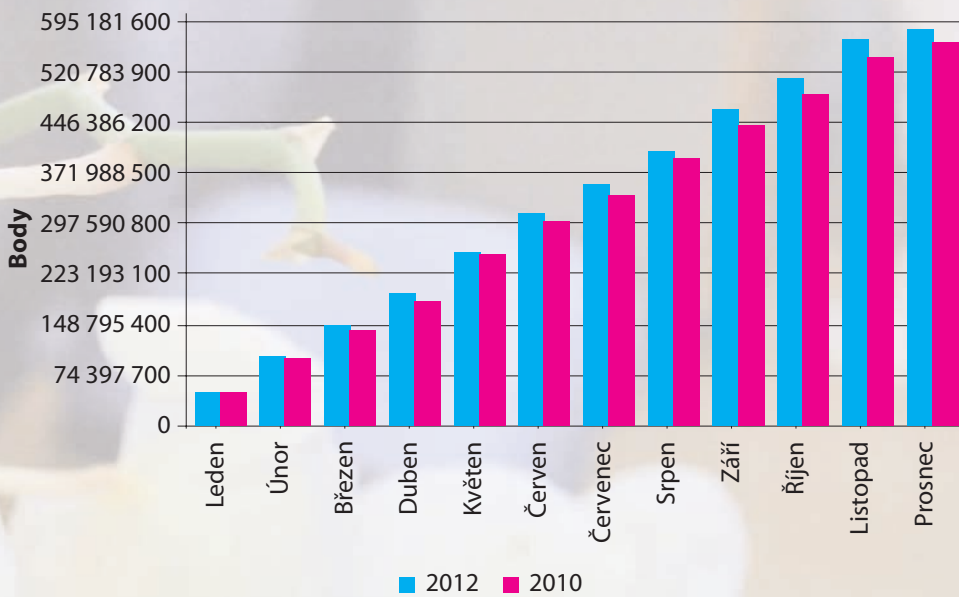


Vývoj UOP a bodové produkce v ambulantním segmentu (rok 2012 s referenčním obdobím 2010)

Počet unikátních pacientů (amb. segment)



Vykázané body (amb. segment)



7. KLINIKY A ODDĚLENÍ

Klinika komplexní onkologické péče (KKOP) se zabývá především léčbou solidních onkologických nádorů u dospělých, s důrazem na karcinomy prsu, digestivní karcinomy, maligní melanomy a germinativní nádory varlat. V roce 2012 disponovala 122 lůžky, na kterých bylo ošetřeno celkem 5 548 pacientů a podáno 8 110 chemoterapií. Pro větší komfort pacientů je podstatná část z nich léčena ambulantně, k čemuž slouží 14 ambulančních klinik onkologie s vysoce erudovaným personálem. Všichni lékaři mají atestaci z klinické onkologie. V roce 2012 bylo na ambulan-



cích ošetřeno 70 088 pacientů a podáno 17 197 chemoterapií. Kromě nejmodernějších léčebných postupů, včetně biologické léčby, nabízí pacientům i účast v klinických studiích. V roce 2012 bylo na KKOP celkem 40 klinických studií s aktivním náborem pacientů a z toho 23 nově otevřených. Do studií bylo zařazeno celkem 338 pacientů.

Součástí kliniky je mamární komise – multidisciplinární seskupení, které navrhuje postup diagnostiky či léčby u pacientek s karcinomem prsu. Členy komise jsou klinický onkolog, chirurg, radioterapeut, radiodiagnostik, klinický psycholog a patolog. Komise zasedá v úterý a v pátek od 13:00 hodin. Úkolem je doporučení adjuvantní léčby pro pacientky po operaci, posouzení optimálního léčebného postupu u pacientek s nově diagnostikovaným karcinomem prsu, určení správného diagnostického postupu u sporných či podezřelých nálezů, konzultační činnost a posouzení postupu lékařů z jiných pracovišť. V roce 2012 prošlo mamární komisí 1 768 pacientek a pacientů.

Od roku 2007 působí v MOÚ ambulance podpůrné a paliativní onkologie (APPO). Jde o specializovanou ambulanci KKOP zaměřenou na péči o pacienty v pokročilých a konečných stadiích onkologického onemocnění. Formou pravidelných ambulantních kontrol, ale také konziliárních vyšetření pacientů hospitalizovaných na MOÚ, se snaží zajistit kvalifikovanou a dobře koordinovanou paliativní péči. Důležitou součástí činnosti APPO jsou telefonické konzultace s ošetřujícími praktickými lékaři, ale také s pacienty a jejich rodinami o různých praktických aspektech paliativní péče (např. léčba bolesti dalších symptomů, organizace péče). V roce 2012 APPO ošetřila 2 618 pacientů a poskytla přes 500 telefonických konzultací. APPO úzce spolupracuje s ambulancí léčby bolesti a dalšími ambulancemi MOÚ. V rámci nabídky komplexních služeb úzce spolupracuje

s Domácím hospicem Tabita a s oběma lůžkovými hospici v brněnském regionu (hospic sv. Alžběty Brno, hospic sv. Josefa Rajhrad u Brna).

V roce 2012 pokračovala ve své činnosti ambulance preventivní onkologie.

Preventivní prohlídku podstoupilo v roce 2012 celkem 1 510 klientů. Záchyt onkologického onemocnění odhadujeme na 0,6% (řada mimobrněnských klientů byla došetřena a případně diagnostikována na naše doporučení v místě bydliště). V rámci záchytu převažují nádory urogenitálního traktu (karcinom prostaty, ledviny, varlete), nádory kůže a monoklonální gamapatie. Potěšující skutečností je, že v naprosté většině případů (88%) se jednalo o onemocnění v časném stadiu, kdy naděje na trvalé vyléčení je velmi vysoká a kdy současně léčba bývá spojena s minimem vedlejších účinků pro nemocného.

Klinika zajišťuje pregraduální a postgraduální výuku lékařů. V rámci pregraduálního studia se jedná o výuku „Klinické onkologie“ u studentů 5. ročníku Lékařské fakulty MU, jak domácích, tak zahraničních. Dále zajišťuje výuku povinného volitelného předmětu „Paliativní medicína“ pro studenty 4. a 5. ročníku. Od jarního semestru 2011 se klinika podílí také na výuce interní propedeutiky studentů 3. ročníku. Na podzim 2012 se na KKOP ve spolupráci s LF MU poprvé uskutečnila atestace z klinické onkologie. V rámci doktorského studia obhájili v roce 2012 dva lékaři KKOP dizertační práci a dalších 9 ve studiu pokračuje.



Výzkumná a vědecká činnost kliniky se soustřeďuje do nově pojmenovaného Regionálního centra aplikované a molekulární onkologie a jednotlivých grantových aktivit.

Klinika radiační onkologie (KRO) patří mezi nejmladší výuková pracoviště Lékařské fakulty MU, vznikla v r. 2007. Začátkem r. 2009 se začala naplňovat koncepce ministerstva zdravotnictví o jednotné onkologii v Brně pod vedením prof. Jiřího Vorlíčka. Jedním z cílů bylo také sjednocení léčby zářením. Proto se spojila obě brněnská pracoviště poskytující tuto léčbu pod vedení MOÚ. Klinika radiační onkologie má tudíž další, detašované pracoviště ve FN u sv. Anny v Brně. Stala se tak největším radioterapeutickým zařízením v České republice s celkem pěti lineárními urychlovači

(z toho tři přístroje pro IGRT techniku radioterapie a dva přístroje pro stereotaktickou radioterapii, navíc jeden urychlovač s možností vysoce konformní radioterapie s modulovaným svazkem v jednom kyvu ramene - Arc terapie; V-MAT), rentgenerapií a brachyterapií. Brachyradioterapie je prováděna HDR zdrojem. Pro nenádorovou a paliativní radioterapii je určen RTG ozařovací přístroj (kombinace kontaktního a ortovoltážního ozařování). Pro plánování léčby zářením slouží RT simulátor a trojrozměrný plánovací systém. Bylo zavedeno i 4D CT plánování především u radiochirurgických výkonů. Běžně se využívá při plánování radioterapie fúze snímků z MR, PET a CT přístroje.

Klinika je v ČR průkopníkem v radiochirurgii jak intrakraniální (frakcionované i jednorázové), tak v extrakraniální (především jaterní a plicní léze). Je jedno ze dvou pracovišť v ČR provádějící oza-



řování dětských pacientů.

Nedílnou součástí činnosti KRO je výuková činnost v rámci pregraduální a postgraduální výchovy (VŠ, SZP), prezentace a publikace výsledků práce a osvětová činnost. Klinika je akreditována MZ ČR pro vzdělávání v oboru radiační onkologie.

Klinika radiační onkologie LF MU získala na základě úspěšného klinického auditu QUATRO komisařů IAEA (International Atomic Energy Agency) v srpnu 2008 statut Centra kompetence IAEA (první centrum v ČR). Tím se stala referenčním pracovištěm IAEA a v této funkci je její základní úlohou být vzdělávacím střediskem pro další pracoviště nejen v České republice.

KRO má v současné době úvazkový počet lékařů 24,7 (z toho 18 lékařů se specializovanou způsobilostí), 20,7 radiologických fyziků a techniků, dále 38 radiologických asistentů a 12 sester.

Přednosta kliniky prof. Pavel Šlampa je předsedou Akreditační komise MZ ČR a předsedou Specializační oborové rady pro radiační onkologii, člen Vědecké rady ČLK a předseda Oborové rady ČLK pro radiační onkologii, člen Vědecké rady 1. LF UK Praha a Vědecké rady Masarykova onkologického ústavu.

Pedagogická činnost na LF MU

Klinika radiační onkologie zajišťuje teoretickou a praktickou výuku v rámci onkologie pro studující 5. ročníku LF. Dále zajišťuje výuku v oboru

radiologie pro studující 2. ročníku bakalářského směru radiologický asistent. Na výuce se podílí pět lékařů KRO s celkovým úvazkem 0,7 na LF MU. Další vyučující z Kliniky radiační onkologie a Oddělení radiologické fyziky jsou vedeni jako externí spolupracovníci.

Publikační a přednášková činnost

Za pět let existence kliniky pracovníci publikovali celkem 160 původních prací, v zahraničí 19, celkem 17 prací s IF hodnocením časopisu. Dále klinika vydala dvě knihy a dvojice učební texty a pracovníci se podíleli 29 kapitolami jako spoluautoři dalších monografií a učebních textů. Celkový počet přednášek v ČR je 208, mimo republiku 32. Ve sbornících bylo publikováno celkem 82 abstraktů.

Počet pacientů

V současné době je léčba zářením na KRO aplikována ročně zhruba u 3 500 pacientů, z toho je 2 500 nově přijatých. Ročně je ozařeno 40 – 45 dětí s maligními nádory. Přibližně 900 – 1000 pacientům ročně je provedena nenádorová radioterapie. Lékaři kliniky provedou ročně 32 000 – 35 000 vyšetření. Na lůžkovém oddělení kliniky (22 lůžek) je ročně hospitalizováno asi 200 – 220 pacientů.

KRO od r. 2008 každoročně pořádá česko-slovenské mezioborové pracovní setkání odborníků zabývajících se diagnostikou a léčbou gliomů mozku – Winter Glio Track Meeting.

Oddělení chirurgické onkologie a operačních sálů (OCHIROS) zajišťuje chirurgickou péči o pacienty s nádory zažívacího traktu, prsu a kůže. V současné době disponuje 55 lůžky, z nichž 37 tvoří oddělení A, umístěné v Masarykově pavilonu a 18 lůžek na oddělení B v Bakošově pavilonu. Centrální operační sály společně s centrální sterilizační jsou zázemím pro všechny chirurgické obory v Masarykově onkologickém ústavu. Jsou vybaveny nejnovější technologií, umožňující špičkovou péči o onkologické pacienty.

Nedílnou součástí chirurgické onkologie jsou dvě chirurgické ambulance a jeden zákrokový operační sál, na němž jsou prováděny ambulantní chirurgické výkony.

Lékaři jsou dle zaměření rozděleni na digestivní a mamární tým.

Digestivní tým řeší především problematiku nádorů tlustého střeva a konečníku. Aktivně rozvíjí nové operační techniky, díky nimž poskytujeme všechny modalitky terapie tohoto onemocnění v souladu s nejnovějšími poznatky současné moderní medicíny. Klade důraz na miniinvazivitu operačních výkonů, rozvoj laparoskopické i robotické operativy, jakož i transanální endoskopické mikrochirurgie.

Problematika jaterních metastáz patří mezi další priority chirurgického oddělení. Jsou prováděny rozsáhlé jaterní resekce, nově je zaváděna metoda mikrovlnné ablace jaterních metastáz.

Nádory žaludku a pankreatobiliárního systému jsou taktéž častými operačními výkony našeho oddělení.



V roce 2012 bylo v MOÚ chirurgicky léčeno přibližně 700 pacientek se zhoubnými nádory prsu. Tímto počtem se naše chirurgické pracoviště řadí na první místo v ČR. Téměř 3/4 operovaných žen prodělalo konzervativní výkon, kdy prs zůstává zachován. Cca 20 pacientkám, u nichž bylo nutno odstranit celý prs, jsme ve spolupráci s plastickým chirurgem nabídli okamžitou aloplastickou rekonstrukci prsu pomocí tkáňového expandéru s pozdější výměnou za implantát. Tento program mamárních rekonstrukcí dále rozvíjíme. V oblasti chirurgie spádových lymfatických uzlin klademe zvýšený důraz na prevenci dlouhodobých nežádoucích následků chirurgické léčby. Jako výkon první volby používáme zásadně biopsii sentinelové uzliny u více než 80 % operovaných pacientek. Při operaci rutinně využíváme možnost peroperačního kryobiopického vyšetření s případným okamžitým doplněním disekce axily. Tak se v maximální možné míře daří eliminovat nutnost reoperací. V oblasti mamární chirurgie sledujeme aktuální světové trendy, pravidelně vyhodnocujeme výsledky našich léčebných postupů a seznamujeme s nimi odbornou veřejnost prostřednictvím konferencí a odborných článků.

Věnujeme se i chirurgické léčbě zhoubných kožních nádorů, především maligního melanomu. V roce 2012 jsme chirurgicky radikálně resekovali přibližně 220 těchto nádorů. Nedílnou součástí léčby je rovněž biopsie sentinelové uzliny, případně regionální lymfadenektomie (axilární či ilio-inguinální disekce) u pacientů s uzlinovým postižením. Při léčbě pacientů s postižením uzlin v krční oblasti dlouhodobě spolupracujeme s otorinolaryngology. Ve spolupráci s Centrem kardiovaskulární a transplantační chirurgie jsme schopni v indikovaných případech zajistit izolovanou hypertermickou perfuzi končetiny roztokem cytostatika.

Multidisciplinární péče o naše pacienty je zajištěna začleněním lékařů oddělení do odborných indikačních komisí – digestivní, mamární, melanomové a urologické, které mají nadregionální působnost.

Celý chirurgický tým se aktivně zapojuje do publikační a pedagogické činnosti. Rovněž sesterský personál v čele s vrchní sestrou Janou Vozdeckou aktivně spolupracuje na mezinárodní úrovni v oblasti vývoje stomických pomůcek, účastní se me-

zinárodních srazů v rámci COF (Coloplast Ostomy Forum) a předává zkušenosti začínajícím sestram.

Personál OCHIR	
lékaři	16
zdravotní sestry	23
pomocný personál	7
Personál COS + CS	
zdravotní sestry	16
pomocný personál	9

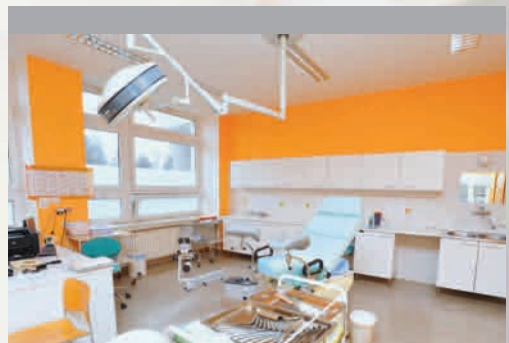
Operační výkony COS	
OCHIR	2 912
ostatní obory	1 522
celkem	4 434

Počet hospitalizovaných pacientů	
OCHIR A	1 716
OCHIR B	748
celkem	2 464

Počet ambulantních zákroků	
ambulance	8 926
ambulantní zákrokový sál	1 210

Oddělení gynekologické onkologie (OGYN) se věnuje prevenci, diagnostice, léčbě a dispenzarizaci pacientek s gynekologickými zhoubnými nádory. V roce 2012 disponovalo 24 lůžky a třemi ambulantními provozy. Pracovní tým tvoří 11 lékařů, 16 všeobecných sester a 6 sanitárek. Oddělení poskytuje konziliární služby a event. přebírá k onkogynekologické léčbě ženy nejen z Jihomoravského kraje, ale, po předchozí konzultaci, i z celé České republiky.

V roce 2012 naše pracoviště nově diagnostikovalo 292 zhoubných gynekologických nádorů a 47 případů carcinoma in situ (zevní rodidla, pochva, děložní hrdlo a děložní tělo), což je řadí mezi čtvrtici onkogynekologických center v republice, která mají nejvyšší počet nově diagnostikovaných a léčených onkogynekologických pacientek.



Zhoubný nádor (ZN) dle lokalizace	počet
Ca in situ – zevní rodidla	5
Ca in situ – pochva	4
Ca in situ – děložní hrdlo	37
Ca in situ – děložní tělo	1
ZN vulvy	19
ZN pochvy	4
ZN děložního hrdla	65
ZN děložního těla	125
ZN vaječníku, tuby a peritonea	74
ZN mesenchymální	5
celkem	339

Během loňského roku bylo na OGYN a jeho ambulancích ošetřeno 12 242 pacientek, z tohoto počtu bylo 1 700 hospitalizováno za účelem diagnostiky a léčby. Průměrná délka hospitalizace se pohybovala těsně pod hranicí 4 dnů (3,9). Průměrný věk pacientek byl 58,5 roků, z toho ženy s věkem nad 75 let tvořily 9,70%. Na ambulancích bylo provedeno 199 malých operačních výkonů. Nový ultrazvukový přístroj, který oddělení získalo, výrazně zvýšil komfort diagnostiky. Celkem bylo provedeno 6 533 sonografických vyšetření. Pracoviště se specializuje na komplexní onkologickou péči u gynekologických zhoubných nádorů (vyjma radioterapie), tj. včasnou diagnostiku, operační léčbu a event. následnou hormonální nebo cytostatickou terapii. V průběhu roku 2012 bylo aplikováno celkem 1 691 cyklů chemoterapie, z tohoto počtu 1 090 cyklů se podalo ambulantně a 601 cyklů za hospitalizace. V chirurgické léčbě se klade maximální důraz na minimalizaci operačních komplikací, které dlouhodobě nedosahují 1% z celkového počtu operovaných žen. Pracoviště rovněž dbá na prosazování minimálního invazivního operačního přístupu, tj. pokud jsou splněny indikace – provádět chirurgický výkon laparoskopickou technikou.

Přehled vybraných operačních výkonů v roce 2012

Název operace	počet
operace s lymfadenektomií	104
radikální hysterektomie s lymfadenektomií	61
laparoskopické lymfadenektomie	10
LAVH-lapar. asistované vaginální hysterektomie	143
trachelektomie + laparoskopická lymfadenektomie	3
exenterační výkon	5

V roce 2012 ukončili postgraduální studium a úspěšně obhájili dizertační práce 2 lékaři Oddělení gynekologické onkologie. Naše pracoviště od roku 2002, kdy byl zahájen proces akreditací onkogynekologických center, splnilo všechny podmínky a získalo na základě doporučení výboru České onkologické společnosti, ČGPS a Onkogynekologické sekce ČGPS akreditaci postgraduálního onkogynekologického centra v České republice. V současné době se zamě-

řujeme na hledání nových prognostických faktorů z oblasti genetiky, histologie a biochemie. Nadále se rozvíjí operační metodiky v detekci sentinelových uzlin u karcinomu vulvy, hrdla a těla děložního. Jsme jedním z mála pracovišť, které vyhodnocuje přínos hysteroskopie pro detekci sentinelové uzliny u karcinomu těla děložního.

V rámci vědecko-výzkumného záměru MOÚ se naše oddělení zabývá problematikou:

1. prediktivní a prognostický význam hladin HE4 u endometriálního karcinomu,
2. prediktivní a prognostický význam amplifikace genu hTERT při vývoji karcinomu děložního čípku,
3. mapování lymfatické a biopsie sentinelové uzliny u pacientek s karcinomem endometria,
4. genetická variabilita v genu pro resistin a plazmatické hladiny resistinu u pacientek s aktivní chorobou – karcinom endometria - /u pacientek v remisi a srovnání se skupinou zdravých žen stejného věku, parity.

Oddělení urologické onkologie (OUROL) se zabývá operativou celého spektra: operacemi nádorů horního urogenitálního traktu a retroperitonea a pánve (ablační operace), dále rekonstrukční urologickou operativou - rekonstrukcí horních a dolních močových cest po odstranění nádory postižených orgánů a traumatech (nejčastěji způsobených předchozí chirurgickou léčbou či radioterapií).

Operace provádíme jednak otevřeným způsobem, jednak, ve spolupráci s Robotickým centrem Vysočina, laparoskopicky pomocí robotického systému daVinci. Otevření nového traktu operačních sálů s jejich moderním vybavením a zakoupení laparoskopického trenážeru nám umožnily zaměřit se na přípravu klasických laparoskopických operací v MOÚ.

Dvě ambulance a dva ambulantní zákrokové sály s kompletním endoskopickým instrumentariem se nacházejí v 1. patře Švejdova pavilonu. Oddělení má k dispozici urodynamickou aparaturu nejvyšší kategorie (možnost videourodynamického vyšetřování, ambulantní urodynamického vyšetřování).

Personál OUROL	
lékaři	6
všeobecné sestry	3
pomocný personál	1

Oddělení v roce 2012 disponovalo 12 standardními lůžky v Masarykově pavilonu, kde bylo celkem hospitalizováno 959 pacientů s průměrnou ošetrovací dobou 4,54 dny.

Počet operačních výkonů za hospitalizace	1 283
Z toho vybrané výkony:	
otevřená retropubická radikální prostatektomie	64
roboticky asistovaná laparoskopická radikální prostatektomie	227
radikální cystektomie / pánevní exenterace	31
resekce ledviny	56
retroperitoneální lymfadenektomie	33
radikální nefrektomie	34
Počet ambulantních výkonů	18 562

Granty:
Úspěšně jsme ukončili jeden projekt IGA s hodnocením A (výsledky projektu publikovány v zahraničním časopise s IF) a podali jsme jednu žádost na projekt IGA v r. 2012 (předpokládané zahájení v polovině roku 2013).

Klinické studie:
Pracoviště je aktivně zapojeno do 3 klinických studií testujících efekt léčby karcinomu prostaty a ledviny.

Anesteziologicko-resuscitační oddělení (ARO) má k dispozici celkem 20 lůžek a sestává ze 2 stanic – jednotky intenzivní péče, která disponuje 12 lůžky, a ARO s 8 lůžky. Současně má oddělení k dispozici dvě ambulance, a to anesteziologickou a Ambulanci léčby bolesti.

Personál ARO	
lékaři	17
všeobecné sestry	54
Počet hospitalizací v roce 2012	
z toho – JIP	1 275
– ARO	413

Průměrná ošetrovací doba: 3 dny
Počet podaných anestezií: 3 323

Anesteziologická služba (nelůžková část): zajišťuje anestezii (vyřazení vědomí a tlumení bolesti) během operačních a diagnostických výkonů a nezbytnou navazující péči. Bezprostřední péči o nemocného během operačního výkonu obstarává kolektiv zdravotnických pracovníků v čele s anesteziologickým lékařem, který monitoruje stav nemocného s využitím moderní techniky. Vyšetřovací a léčebné výkony se provádějí s informovaným souhlasem pacienta, nebo lze-li souhlas předpokládat.



Anesteziologická ambulance: slouží k seznámení nemocného s předpokládaným způsobem vedení anestezie a k poučení o jednotlivých postupech a možnostech. Cílem anesteziologa je seznámit se s pacientem, zhodnotit jeho zdravotní stav a stanovit míru peroperačního rizika a adekvátní přípravu.

Ambulance léčby bolesti: léčbou chronické i akutní onkologické a neonkologické bolesti se zabývají u hospitalizovaných i ambulantních nemocných lékaři s potřebným

vzděláním. Poskytují na vyžádání lékaře kteréhokoliv oddělení MOÚ konziliární činnost u lůžka nemocného, případně ambulantní činnost u nemocných, kteří jsou již v péči ambulance nebo v rámci návštěvy nemocného v jiné ambulanci MOÚ na její vyžádání.

Anesteziologicko-resuscitační oddělení: komplexní onkologická péče vyžaduje zajištění specifické intenzivní péče o těžké stavy onkologických onemocnění bez ohledu na typ léčby. Specializuje se na léčbu indikovaných a naléhavých stavů po rozsáhlých onkologických operacích, komplikace indukované ozařováním, akutní stavy při a po léčbě cytostatiky i akutní syndromy vyplývající z progresu nádorového onemocnění. V nepřetržitém provozu tohoto oddělení se na léčbě podílejí lékaři a sestry vysokou odbornou zkušeností.

Gastroenterologické oddělení (GEO) se zaměřuje na diagnostiku a léčbu onemocnění trávicího systému (GIT). Specializuje se na endoskopickou diagnostiku a léčbu nádorových onemocnění GIT, na sledování a endoskopickou léčbu prekanceróz. Je zapojeno do Národního programu prevence kolorektálního karcinomu.

Dále se věnuje diagnostice a léčbě dědičných forem nádorového onemocnění, diagnostice a dispenzarizaci pacientů s méně častými nádory jako jsou neuroendokrinní a gastrointestinální stromální nádory.

Věnuje se problematice výživy onkologických pacientů včetně endoskopického zajištění aplikace enterální výživy. Součástí oddělení je i Poradna pro zdravou výživu a odvykání kouření. Podporuje projekt WHO TFU (nemocnice bez tabáku) a spolupracuje s Ligou proti rakovině Brno.

GEO zajišťuje pravidelnou pregraduální výuku pro LF MU, nárazově akce pro LF MU a NCO NZO.

Pracují zde 2 lékaři, 3 sestry, 1 sanitárka a 3 nelékaři (VŠ). Nemá k dispozici vlastní lůžkové oddělení.

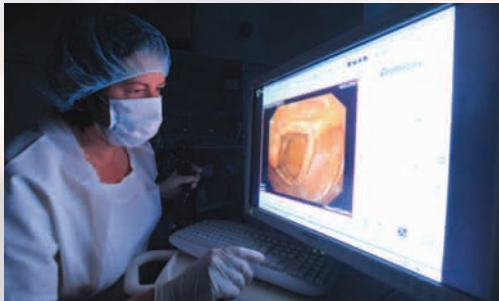
Počet ambulantních výkonů:	
gastroskopie	888
kolonoskopie	1 864
polypektomie a mukózní resekce	206
ERCP	45
perkutánní gastrostomie	88

Spektrum výkonů

Horní GIT: gastroscopie včetně biopsie, polypektomie, mukosektomie, hemostázy jehlou a paprskem argonu, klipem, ošetření jícnových varixů, zavedení výživové nazoenterální sondy, zavedení perkutánní gastrostomie cestou push i pull, označení ložiska kovovým klipem a tetovází.

ERCP s následnými terapeutickými výkony: papilos-finkterotomie, zavedení plastového nebo metalického (nepotažený nebo potažený a vyměnitelný) drénu, balonková dilatace stenóz extrahepatálních cest s následnou drenáží, biopsie ze žlučových cest a papily.

Dolní GIT: kolonoskopie včetně biopsie, polypektomie, mukosektomie, hemostázy jehlou a paprskem argonu, klipem, dilatace stenóz balonkem, značení ložiska klipem a tetovází, kolonoskopie screeningová při pozitivním okultním krvácení a primárně screeningová anuskopie, resp. rektoskopie anorektální oblasti, resp. sigmoideoskopie. Používáme endoskopické vybavení od firmy Olympus, včetně přístroje s vysokou rozlišovací schopností HDTV/NBI. Máme k dispozici argonový paprsek a další přístroje.



Výzkum

V roce 2012 jsme ukončili řešení grantu s názvem Význam mikro RNA v chemoprotektivním účinku fytochemikálií zeleniny rodu Brassica a vliv polymorfizmů jejich vazebných míst na riziko nádorového onemocnění tlustého střeva a konečníku. Zahájili jsme řešení 2 grantů na téma: Vytvoření diagnostické sady cirkulujících mikro RNA pro neinvazivní časnou diagnostiku. Cílený screening kolorektálního karcinomu u diabetiků 2. typu a osob s vysokým kardiovaskulárním rizikem.

Oddělení nukleární medicíny a pozitronové emisní tomografie (ONM) je zaměřeno na diagnostiku a terapii za pomoci otevřených zářičů, tj. látek značených rádioaktivními nuklidy (^{99m}Tc , ^{111}In , ^{18}F , ^{89}Sr).

Oddělení má dvě části:

1. vlastní oddělení nukleární medicíny,
2. pracoviště pozitronové emisní tomografie.

Přehled vybraných výkonů za rok 2012	
PET	2 394
PET/CT	2 311
scintigrafie skeletu	1 855
lymfografie	869
dynamická scintigrafie ledvin	244
octreoscan	27

Přístrojové vybavení:

Pickler PRISM 2000 XP dvouhlavá SPECT kamera, instalace r. 1997,
MB 9200 planární gamakamera, digitalizovaná r. 1996,
PET kamera (E.CAT Accel), instalace r. 2003,
Biograph TruePoint PET-CT (pozitronový emisní tomograf kombinovaný s výpočetním tomografem), instalace r. 2007.

Personál ONM	Personál UNM	
lékaři		7
všeobecné sestery		6
radiologičtí asistenti		5
administrativní pracovník		1
sanitářka		1
fyzik		1

Oddělení radiologie (ORDG) provádí diagnostické a diagnosticko-terapeutické výkony za pomoci rentgenových a ultrazukových přístrojů a přístroje magnetické rezonance. Velký počet vyšetření se týká mamárního vyšetřování a vyšetřování pomocí CT. Oddělení, které se nachází ve Švejdově pavilonu, má malé detašované pracoviště v Bakešově pavilonu. Mezi rentgenové přístroje patří skiografické přístroje - provádějí se na nich běžné statické snímky, skiaskopické přístroje - provádějí se na nich dynamické prosvěcování pod rentgenem, přístroje pro speciální snímkování prsní žlázy – mamografy a CT přístroje.

V roce 2012 bylo uvedeno do provozu nové pracoviště intervenční mamografie, které provádí biopické a mamotomické výkony na prsu na speciálním vyšetřovacím stole.



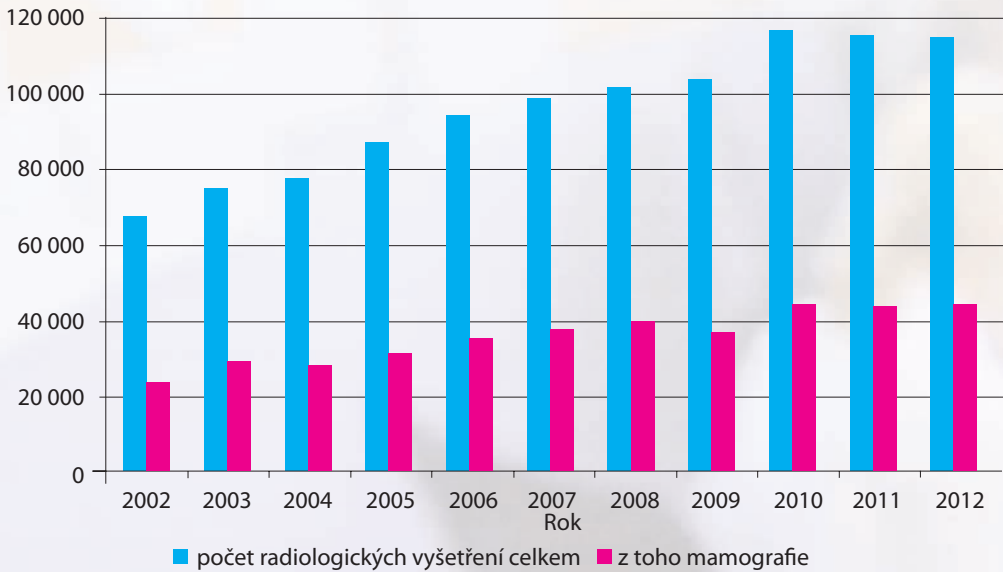
Ultrazukové přístroje jsou na oddělení 4 a slouží jednak běžným ultrazukovým výkonům, ale také biopsiím pod UZ cílením.

Přístroj magnetické rezonance umožňuje vyšetřování v magnetickém poli, tedy bez radiačního záření, indikace jsou většinou neurologické, ale provádí se také vyšetření prsu a vyšetření pro nejasné nálezy na játrech, ledvinách, v pánvi apod.

Všechny přístroje jsou digitální a vyšetření z nich můžeme na vyžádání posílat kamkoliv do jiných zdravotnických zařízení v ČR, které jsou připojeny do mezinemocniční sítě e-PACS nebo ReDiMed.

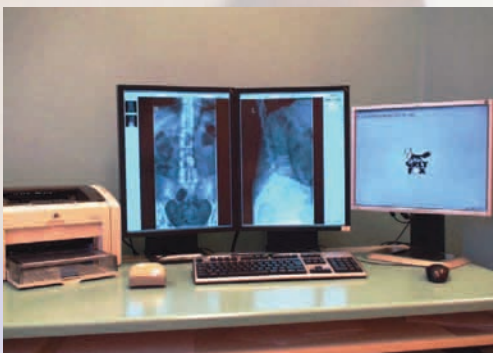
Mamografické pracoviště je zařazeno do sítě screeningových mamografických center České republiky.

Provedená radiologická vyšetření na ORDG v letech 2002–2012



Oddělení radiologické fyziky (ORF) se v roce 2012 zaměřilo na další zkvalitňování fyzikálně technické podpory léčebné a diagnostické péče v klinických oborech radioterapie, radiologie a nukleární medicíny a dále na zdokonalování moderních ozařovacích metod, jako jsou IMRT, IGRT, stereo-taktického ozařování a radiochirurgie. Novelizovány byly téměř všechny metodiky a protokoly zkoušek provozní stálosti ozařovacích přístrojů s cílem objektivně posuzovat jejich technický stav a včas odhalovat nesprávný vývoj. V oblasti radiologie a nukleární medicíny jsme pokračovali ve stanovování diagnostických referenčních úrovní a tvorbě podkladů k novelizaci radiologických standardů. Důraz jsme kladli na další vzdělávání zaměstnanců ORF. Čtyři z nich studují AKK radiologická fyzika, jeden biomedicínská technika a dva zaměstnanci kombinovanou formou studují ČVUT, obor biomedicínská technika. Další čtyři zaměstnanci pokračují v postgraduální přípravě na Lékařské fakultě MU.

tě s víceúčelovým C ramenem, na Oddělení nukleární medicíny je připraven k uvedení do provozu nový diagnostický SECT/CT systém. V oblasti radiační ochrany bylo úsilí zaměřeno na preventivní činnost, úpravu a doplnění dokumentace dle současně platné legislativy. In-



Zaměstnanci oddělení se podíleli na instalaci a zprovoznění nové techniky zejména v oborech radiodiagnostika a nukleární medicína. Do klinického provozu byly uvedeny horizontální bioptický stůl ke stereotaktickým vyšetřením prsu v rámci mamárního programu, nové intervenční pracoviš-



spekcemi SÚJB nebyly zjištěny v roce 2012 žádné podstatné nedostatky. V roce 2012 nedošlo v této oblasti v MOÚ k žádné mimořádné události. Významnou součástí činnosti oddělení je správa a údržba obrazového informačního a archivačního systému PACS. V této oblasti spolupracujeme s Ústavem výpočetní techniky MU, který nám poskytuje zálohované úložiště dat. Na poslední

dostupnou verzi bylo upgradováno všech 120 diagnostických a prohlížecích stanic. V současné době je 25 zdrojových modalit z oblastí radiologie, nukleární medicíny, endoskopie, interních ambulancí, urologické onkologie, operačních sálů a patologie. K transferu obrazové dokumentace pacientů mezi zdravotnickými zařízeními, který se stal nedílnou součástí klinické praxe v MOÚ, jsou využívány systémy e-PACS a ReDiMed.

Oddělení laboratorní medicíny (OLM) je diagnosticko-výzkumným pracovištěm MOÚ, které zajišťuje komplexní laboratorní zázemí pro hospitalizované i ambulantní pacienty MOÚ, v případě některých specializovaných metod i dalších zdravotnických zařízení. Nabídka vyšetření prováděných na OLM zahrnuje metody potřebné pro diagnostiku, sledování průběhu nemoci a účinnosti léčby onkologických pacientů a screening onkologických onemocnění.

OLM nabízí základní a specializovaná vyšetření v oblasti klinické biochemie, klinické hematologie, imunochemie, imunologie a buněčné a molekulární diagnostiky (se zaměřením na onkologii). Dále OLM poskytuje konzultační služby v oblasti laboratorní medicíny především v problematice nádorových markerů. Součástí OLM je krevní sklad. Laboratoř má zavedený systém kvality, vypracovaný ve shodě s požadavky normy ČSN EN ISO 15189, a je akreditována Českým institutem pro akreditaci pod č. 8084.

Personál OLM	
lékaři	4
odborní pracovníci v laboratorních technikách - VŠ	6
zdravotní laborantky	13
sanitářka	1

Počet vybraných laboratorních vyšetření v roce 2012	
krevní obraz	60 928
CRP	29 437
kreatinin	49 679
hemoglobin ve stolici	1 252
CEA	23 454
CA15-3	15 336
HBsAg	1 764
chromogranin A	1 204
molekulární mikrobiologie (DNA Septifast)	31
protrombinový čas (INR)	10 724

Vybavení laboratoře je neustále modernizováno a umožňuje vysokou kvalitu a správnost výsledků s důrazem na rychlou dostupnost výsledků vyšetření. V roce 2012 bylo provedeno 96,9 % vyšetření krevního obrazu do 30 min, 88,9 % stanovení glukózy do 60 min, 87,8 % stanovení INR do 60 min, 92,5 % stanovení troponinu I do 45 min od přijetí vzorku krve do laboratoře.

OLM disponuje nejen technologií sloužící k provádění běžných laboratorních metod (hematologické analyzátoři, optické koagulometry, biochemické analyzátoři, analyzátor krevních plynů, analy-



zátor moče a močového sedimentu, technologie pro provádění imunoanalýz – automatizovaných i destičkových, technologie pro provádění elektroforéz sérových proteinů, stanovení hemoglobinu ve stolici a další), ale také technologií pro provádění specializovaných laboratorních vyšetření pomocí průtokové cytometrie, metod molekulární biologie (farmakogenetika a molekulární mikrobiologie) a technologií sloužící aplikovanému výzkumu – hmotnostní spektrometrie, kapalinová chromatografie UPLC, HPLC, kultivace buněk – tkáňové kultury. V roce 2012 byla započata reorganizace příjmu biologického materiálu, která povede k větší propustnosti patientských vzorků laboratoří vedoucí ke zkrácení času dostupnosti výsledku vyšetření.

OLM se angažuje v aplikovaném výzkumu a výuce a je zapojeno do projektů RECAMO (www.recamo.cz) a PharmAround (www.pharmaround.cz), spolupracuje s univerzitními pracovišti (Klinika dětské onkologie FN Brno a LF MU, Farmakologický ústav LF MU), Akademií věd ČR (Ústav živočišné fyziologie a genetiky, Ústav analytické chemie), zahraničními pracovišti (Mayo Clinic). Důležitou součástí OLM jsou některé moduly Banky biologického materiálu MOÚ (i/ long-term storage modul ukládání vzorků séra, ii/ short-term storage modul ukládání vzorků séra, iii/ genomová DNA), která je českým národním koordinátorem evropské infrastruktury BBMRI. Biobankování pro výzkumné účely v biomedicině je přidanou hodnotou základních činností v moderní onkologické diagnostice.

Pracovníci OLM se také podílejí na výuce na brněnských univerzitách, IPVZ, SZŠ/VOŠ; vedou pre- i postgraduální studenty především z LF a PŘF MU. V květnu 2012 pracovníci OLM ve spolupráci s Českou asociací sester pod záštitou Masarykovy univerzity organizovali již tradiční konferenci pro zdravotní laboranty a ostatní pracovníky v klinických laboratořích – Laboratorní diagnostika v onkologii. Dvoudenní setkání s celorepublikovou účastí je zaměřeno na onkologickou diagnostiku a specifické aspekty laboratorní diagnostiky u onkologického pacienta napříč specializacemi laboratorní medicíny.

Oddělení onkologické patologie (PATOL) zajišťuje komplexní histopatologickou diagnostiku pro potřeby MOÚ a provádí konzultační histologická vyšetření vyžádaná lékaři MOÚ nebo jinými pracovišti patologie, či na přání pacientů („druhý názor“). Jako expertní pracoviště provádí diagnostiku gastrointestinálních stromálních nádorů a neuroendokrinních nádorů. Provádí též

screeningová vyšetření Lynchova syndromu – stanovení exprese čtyř „mismatch repair“ proteinů. Vyšetřuje expresi proteinu p16 u nádorů podezřelých z HPV etiopatogeneze.

Specializovaná laboratoř je jednou ze šesti tzv. referenčních laboratoří, poskytujících v České republice prediktivní vyšetření solidních nádorů. Provádí vyšetření exprese Her-2, EGFR, c-kit a PDGFRB proteinů a dále vyšetření amplifikace Her-2 genu, mutační analýzy K-ras, EGFR, B-raf, c-kit a PDGFRA genů.

Všichni pracovníci oddělení se podílejí na řešení mnoha výzkumných projektů v rámci MOÚ i v kooperaci s jinými vědeckými pracovišti v ČR i v zahraničí.

Personál PATOL	
lékaři	6
jiní odborní pracovníci VŠ	3
zdravotní laborantky	9
sanitářka	1
administrativní pracovnice	2

Celé oddělení má zaveden systém řízení kvality podle normy ČSN EN ISO 15189 a je nositelem Osvědčení o splnění podmínek Auditu II NASKL. Specializovaná laboratoř je navíc akreditována u ČIA podle téže normy.



Oddělení má k dispozici moderní základní vybavení (preparační digestoř, odvodňovací automaty, zalévací linka, mikrotomy, barvicí a montovací automaty). Je zaveden kompletně digitalizovaný systém obrazové a zvukové dokumentace makroskopické preparace, příjem materiálu a zpracování výsledkových protokolů je podpořeno technologií čarových kódů. Imunohistochemická laboratoř disponuje více než 100 monoklonálními protilátkami pro diagnostiku nádorových onemocnění a řadou dalších, používaných ve výzkumných projektech. Oddělení používá metodu histotopogramů – velkoplošných preparátů umožňujících např. dokonalejší posouzení stavu resekčních okrajů. Celá diagnostika probíhá na kvalitních badatelských mikroskopech s nejlepší dosažitelnou optikou. Dále je k dispozici fluorescenční mikroskop se systémem analýzy obrazu pro FISH. Specializovaná laboratoř je kompletně vybavena pro práci s nukleovými kyselinami. Pro výzkumné účely slouží systém laserové mikrodisekce a zařízení pro konstrukci složených tkáňových bloků (tissue microarrays).

V roce 2012 bylo provedeno 8 661 histologických a cytologických vyšetření, což představuje 57 000

parafinových bloků a 89 000 preparátů, z toho bylo 14 000 imunohistochemických vyšetření. Specializovaná laboratoř provedla vyšetření Her-2 stavu u 1 000 vzorků a různé mutační analýzy u téměř 500 vzorků.

Projekt **Regionálního centra aplikované molekulární onkologie (RECAMO)** vytvořil multidisciplinární skupinu výzkumných pracovníků a lékařských specialistů za účelem klinicky aplikovat informace získané studiem definovaných oblastí nádorového výzkumu. Klíčovým aspektem celkové strategie projektu je zefektivnit využití získaných znalostí v aplikovaném výzkumu včasným zahájením spolupráce s komerční sférou. Konečným cílem projektu je pak přenést poznatky základního výzkumu do podoby klinicky použitelných biomarkerů, které budou moci být využity pro zlepšení péče o pacienta. Jednotlivé výzkumné projekty v rámci RECAMO jsou navrženy tak, aby spojily vědce zabývající se základním výzkumem nádorové biologie a lékaře se zkušenostmi z klinické praxe a tím umožnily aplikovat nové vědecké poznatky v klinickém prostředí. Jádrem projektu je spolupráce mezi pracovníky základního a klinického výzkumu, kteří by shromažďovali vzorky tkání primárních nádorů, na základě současných znalostí identifikovali klíčové genetické změny v nádorech a vytvořili tak databázi predikce odpovědi pacientů k aplikované léčbě a ostatních obecných výsledků. Tento multidisciplinární přístup si tak klade za cíl nalézt nové proteinové biomarkery metastázování a rezistence lidských nádorů pomocí experimentálních modelů a klinického materiálu a poskytnout diagnostické markery, které by vedly ke zdokonalení zobrazovacích technik k určování stadia nemoci a odpovědi ke zvolené terapii. Nalezené proteiny budou dále hodnoceny pro budoucí vývoj nových protinádorových léčiv. Revoluční objevy v molekulární biologii a genomice za posledních 10 let významně posílily naději na zdokonalení diagnostických a terapeutických postupů u mnoha typů nádorů. Objevy nových biomarkerů umožňujících přesněji diagnostikovat nádorové onemocnění či předpovědět pacientovu prognózu a odpověď na zvolenou terapii však vyžadují multidisciplinární přístup zahrnující spolupráci mezi týmy základního výzkumu nádorové biologie, onkologickými specialisty a odborným zdravotnickým personálem, výrobními technologiemi a farmaceutickými společnostmi. Takto navržená síť skupin spolupracujících v rámci jedné instituce je nezbytná pro úspěšnou identifikaci nových biomarkerů a jejich aplikaci u specifických skupin pacientů. Hlavním cílem RECAMO je uplatnit poznatky získané základním výzkumem rakoviny a prostřednictvím nejnovějších technologií transkriptomiky a hmotnostní spektrometrie a s použitím velmi dobře definovaných klinických vzorků identifikovat nové biomarkery u specifických typů nádorů. Jednotlivé projekty RECAMO využívají nejmodernější technologie pro dosažení požadovaných cílů, snahou však je také tyto technologie dále rozvíjet. Vzájemné spojení jednotlivých projektů tak tvoří celek, který zaručí značný rozvoj a úspěch v oblasti výzkumu nádorových biomar-

kerů. V rámci projektu již byly dosaženy významné výsledky, které byly publikovány v řadě domácích i zahraničních odborných periodik (www.recamo.cz).

V roce 2012 byla v rámci projektu započata i řada klinických studií. RECAMO klade také velký důraz na podporu a profesní rozvoj mladých vědeckých pracovníků. Nově vybudované výzkumné centrum již v roce 2012 přispělo ke zkvalitnění výuky pregraduálních a postgraduálních studentů inovací náplně stávajících kurzů a zavedením nových výukových předmětů. Prostřednictvím atraktivního výzkumného programu RECAMO usiluje o zapojení studentů magisterských a doktorských studijních programů do projektu, přičemž jim umožní získat a publikovat výsledky v renomovaných odborných periodikách. Úzká spolupráce se špičkovými tuzemskými a zahraničními pracovišti umožní pracovníkům RECAMO získat zkušenosti v renomovaných výzkumných laboratořích a na pracovištích aplikační sféry. Všechny tyto aspekty povedou ke zlepšení profesních vyhlídek studentů v odvětvích výzkumu, zdravotnictví, akademické sféře či farmaceutickém průmyslu.

Oddělení epidemiologie a genetiky nádorů (OEGN) je komplexním pracovištěm zabývajícím se jak klinickou problematikou, tak výzkumem. V klinické oblasti jde o genetické vyšetření suspektních dědičných forem nádorových onemocnění. Poskytuje genetické poradenství a testování různých nádorových syndromů.

Ambulantní část zahrnuje genetickou ambulanci specializovanou na hereditární formy nádorových onemocnění a výzkumnou činnost v oblasti genetiky a epidemiologie nádorů. Laboratoř molekulární genetiky provádí molekulárně genetická vyšetření za diagnostickým i výzkumným účelem. Oddělení OEGN nemá lůžkovou část.

Počty pracovníků ambulanti části
4 lékaři (2 s atestací z klinické genetiky)
2 zdravotní sestry (1 se specializací pro klinickou genetiku)
Počty pracovníků laboratorní části
4 VŠ nelékaři (3 se specializovanou způsobilostí pro klinickou genetiku)
4 laboranti (3 se specializací pro klinickou genetiku)

Genetická ambulance OEGN je v diagnostické oblasti zaměřená především na vyhledávání rizikových rodin se suspektní hereditární etiologií nádorových onemocnění, genetické poradenství u rodin s dědičným rizikem nádorového onemocnění a indikaci laboratorního vyšetření spadající do odbornosti lékařské genetiky. Vytváří plán preventivní péče o pacienty se zvýšeným rizikem vzniku nádorového onemocnění.

Molekulárně genetická laboratoř (OEGN-laboratoř) poskytuje v diagnostické oblasti vysoce specializovanou molekulárně-genetická vyšetření spadající do odbornosti 816 (laboratoř lékařské genetiky), zaměřená na analýzu nukleových kyselin a to především za účelem detekce mutací v genech způsobujících dědičnou predispozici ke vzniku nádorového onemocnění.

OEGN - laboratoř je od června 2011 akreditována podle ČSN EN ISO 15189:2007 jako zdravotnická laboratoř č. 8127 pro vyšetření v odbornosti molekulární genetiky pro níže uvedená vyšetření.

Externí hodnocení kvality je každoročně zajišťováno v rámci European Molecular Genetics Quality Network (EMQN) v programu hereditárního nádoru prsu (BRCA1 a BRCA2); v programu HNPCC: hereditárního nepolypózního kolorektálního karcinomu (MLH1 a MSH2); a programu v sekvenování. Aktuální výsledky EQA jsou vyvěšeny na webových stránkách OEGN - laboratoře.

Seznam akreditovaných vyšetření OEGN-laboratoře:

Pořadové číslo	Přesný název postupu vyšetření/metody	Identifikace postupu vyšetření/metody	Předmět vyšetření
1	Hereditární syndrom nádoru prsu a/nebo ovarií: mutační analýza genů BRCA1 a BRCA2 metodou HRM nebo DHPLC, sekvenováním, MLPA a LR PCR analýza genu BRCA1	SOP-1	krev, DNA
2	Hereditární nepolypózní kolorektální karcinom (HNPCC, Lynchův syndrom): mutační analýza genů MLH1, MSH2, MSH6 metodou HRM nebo DHPLC, sekvenováním a MLPA	SOP-2	krev, DNA
3	Hereditární syndrom Li-Fraumeni: mutační analýza genu TP53 metodou přímého sekvenování a MLPA	SOP-3	krev, DNA
4	Hereditární syndrom familiárního melanomu: mutační analýza genu CDKN2A metodou přímého sekvenování a MLPA	SOP-4	krev, DNA
5	Hereditární syndrom difúzního karcinomu žaludku: mutační analýza genu CDH1 (E-cadherin) metodou přímého sekvenování a MLPA	SOP-5	krev, DNA
6	Multiorgánová nádorová predispozice: vyšetření populačně nejčastějších mutací v genu CHEK2 metodou HRM, PCR a sekvenováním	SOP-6	krev, DNA
7	Gastrointestinální stromální nádory: vyšetření somatických mutací v genech KIT a PDGFRA metodou přímého sekvenování	SOP-8	parafinový blok (řezy) tkáně GIST

Základní přehled metod a technického vybavení

- izolace nukleových kyselin (DNA) pomocí izolačních kitů QIAamp DNA Blood Maxi Kit (QIAGEN), užívaných pro izolace z 5-8ml periferní krve
- izolace nukleových kyselin pomocí izolačních kitů Nucleic Acid Isolation Kit (ROCHE) s využitím přístroje MagNA Pure (ROCHE), pro izolace z 200-400µl periferní krve
- PCR – polymerázová cyklická reakce - amplifikace vyšetřovaných oblastí DNA s využitím termocyklerů PTC-200 (Bio-Rad) a Biometra
- vysokorozlišovací analýza křivek tání (HRM - High Resolution Melting) s využitím přístroje LightScanner (Idaho Tech.) – metoda pro vyhledávání bodových mutací v heterozygotním stavu
- DHPLC analýza s užitím přístroje Wave system typ 4500 (Transgenomic) – metoda pro vyhledávání bodových mutací v heterozygotním stavu
- sekvenování na 3130 Genetic analyser (Applied Biosystems)
- MLPA (Multiplex Ligation-dependent Probe Amplification) s provedením fragmentační analýzy na 3130 Genetic analyser (Applied Biosystems) - pro detekci velkých genomických delecí/duplikací zahrnujících celé exony analyzovaných genů

Oddělení se také zabývá výzkumem nových predispozičních genů pro dědičný syndrom nádorů prsu a ovaria, genů modifikujících rizika onemocnění, vývojem nových metod testování. Spolupracuje ve výzkumu se zahraničními centry. Oddělení pracuje na mezinárodních studiích etiologických příčin karcinomu plic, ledvin, lymfomů, slinivky, které jsou organizovány International Agency of Research in Cancer v Lyonu (WHO) v rámci RP EU a spolupráce s NCI.

Publikace:

Pracovníci oddělení v roce 2012 publikovali 18 odborných článků v mezinárodních časopisech s IF, dále bylo vydáno supplementum Klinické onkologie – Hereditární nádorová onemocnění III. Pracovníci oddělení se zúčastnili 3 zahraničních a 4 tuzemských konferencí s přednáškami a postery.

Oddělení klinických hodnocení poskytuje komplexní organizační, administrativní a odbornou podporu klinickým studiím všech fází vývoje, které v Masarykově onkologickém ústavu probíhají. Jedná se především o mezinárodní klinická



hodnocení, v roce 2012 se však oddělení aktivně zapojilo i do akademického projektu iniciovaného MOÚ - „Diagnostická proveditelnost a morfolo-gicko-funkční korelace vyšetření PET/CT při použití 11C-Methioninu inj. u pacientů s primárním nebo sekundárním postižením mozku nádorovým procesem“ (hl. zkoušející MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.).

Od února 2012 Oddělení klinických hodnocení úzce spolupracuje s Klinikou komplexní onkologické péče v rámci nově zřízené Jednotky fáze I a Ambulance fáze I, která se zaměřuje na provádění klinických hodnocení nejčasnějších fází.

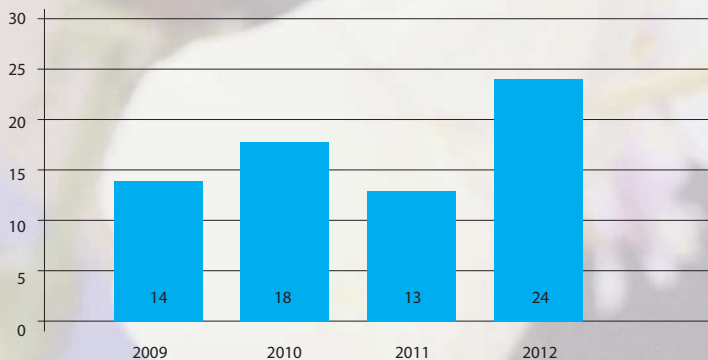
V roce 2012 pracovalo v týmu oddělení vedeného klinickým farmakologem 9 koordinátorek, 2 data manažeři a 1 THP pracovník. Všichni zaměstnanci si průběžně nadále zvyšují svoji kvalifikaci, a to prostřednictvím kurzů Správné klinické praxe (GCP) nebo odborných stáží. V květnu 2012 oddělení iniciovalo první celorepublikové setkání koordinátorů klinických hodnocení, které se setkalo s velkým zájmem ze strany zdravotnických zařízení z různých částí ČR. Podařilo se také ve spolupráci s NCO NZO připravit certifikovaný kurz Koordinátor klinického hodnocení léčiv, který získal akreditaci MZ ČR a jehož první termín proběhne v květnu 2013.

Oddělení klinických hodnocení se rovněž aktivně zapojuje i do edukace pacientů a veřejnosti, a to prostřednictvím internetových stránek MOÚ, přednášek (SZŠ, VOZŠ, patientské organizace), osvětových materiálů i početných telefonických a emailových dotazů.

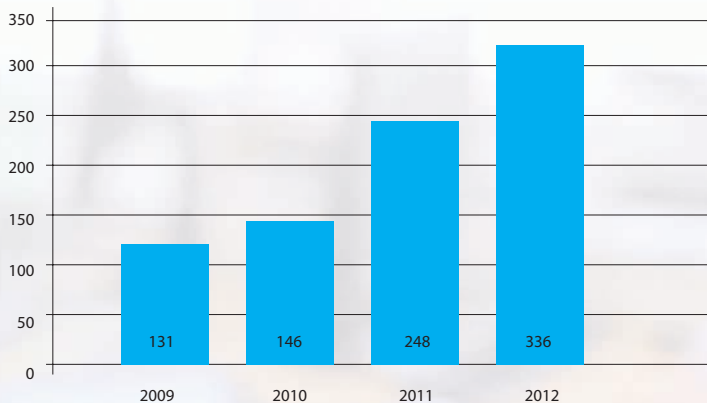
V roce 2012 bylo v MOÚ do klinických studií zařazeno 336 nových pacientů. Bylo zahájeno 24 klinických studií, do dalších 16 klinických hodnocení pokračovalo zařazování pacientů z minulých let.

Vysokou úroveň provádění klinických hodnocení potvrdila i inspekce amerického kontrolního orgánu FDA (Food and Drug Administration), která se uskutečnila v květnu 2012.

Počet nově zahájených klinických studií 2009–2012



Počet nově zařazených pacientů do klinických studií 2009-2012



Oddělení rehabilitace a fyzikální medicíny (OREHAB) poskytuje péči hospitalizovaným i ambulantním pacientům, ale také všem zájemcům o tělesné zdraví z řad široké veřejnosti.

Personál OREHAB	
lékaři	2
fyzioterapeuti	19
administrativně spisový pracovník	3
plavčík – vodní záchranář	1

Oddělení je tvořeno třemi středisky:

1. ambulance rehabilitace (lékaři)
2. ambulance fyzioterapie (fyzioterapeuti)
3. ambulance léčby lymfedému (lymfoterapie)

Aktivity oddělení:

- Vydání dalších výukových DVD věnovaných problematice lymfatických otoků a péči o imobilní pacienty. Je potěšující, že o DVD týkající se lymfedému, je zájem z celé ČR i ze Slovenska.
- Na oddělení probíhá ve spolupráci s Klubem Bechtěreviků léčebná tělesná výchova pro pacienty s touto diagnózou.
- Pro širokou veřejnost je k dispozici sauna s bazénkem, posilovna, bazén i vířivá koupel.
- S ohlasem se nadále setkává nabídka všech druhů masáží, včetně kosmetických lymfatických masáží, baňkování, ručních i přístrojových lymfodrenáží dolních končetin, velmi účinných při přetěžování dlouhým stáním a sezením, při pocitu těžkých nohou a v prevenci vzniku celulitidy.



- Nově zařazenou sportovní aktivitou je populární cvičení pilates, kondiční cvičení pro starší klienty a cvičení s pružnými tahy – therabandy.
- Na oddělení se uskutečňuje dvakrát ročně prak-

tická část akreditovaného kurzu NCO NZO Terapie lymfedému a v tomto roce byl ukončen posledním cyklem Mechanické diagnostiky a terapie McKenzie, která je využívána především u nemocných s obtížemi v oblasti páteře, ale i při léčbě poruch periferních kloubů.



- Vyšetření rehabilitačním lékařem a kineziologický rozbor – vyšetření fyzioterapeutem s doporučením vhodné péče o pohybový aparát je nabízeno v rámci programu prevence pro samoplátce.

Ústavní lékárna (ÚL)

Úsek přípravy cytotoxických léčiv (CL) a aseptické přípravy (AP) zajistil v roce 2012 přípravu chemoterapie, premedikací a hormonálních preparátů pro 35 850 pacientů.

Celkový počet připravených CL činil 44 697 a počet příprav v AP 47 244 (premedikace, bisfosfonáty, hormony). Ve srovnání s rokem 2011 došlo k růstu zhruba o 5%. Na úseku AP se dále připravilo 191 580 proplachů, které se osvědčily jako účinná pomůcka pro sestry aplikující i.v. léčbu.

V roce 2012 proběhly dvě monitorovací kampaně v rámci projektu Cyto (Výzkum profesní zátěže zdravotnických pracovníků nakládajících s cytotoxickými léčivými v chronických prahových a podprahových expozicích, 2006-2010), který mimo jiné potvrdil zřetelný pozitivní vliv provádění monitoringu na redukci sledované kontaminace pracovního prostředí. Ty sledovaly kontaminaci jak v prostorách ÚL, tak na stacionáři a odděleních. Na základě první kampaně byla navržena nápravná opatření, jejichž účinnost druhá

kampaň potvrdila. Změnil se především systém sanitace a octy v přípravě CL tak, aby nedocházelo k nadbytečné tvorbě aerosolů.

Možnost monitorovat úroveň kontaminace cytostatiky byla nabídnuta i ostatním pracovištím v ČR a SR. Do kampaní se zařadila i 4 ostatní pracoviště.

Na úseku přípravy a kontroly radiofarmak je zajišťována příprava radiofarmak především pro onkologickou diagnostiku.

Ve spolupráci s Ústavem jaderného výzkumu byla zahájena příprava nových radiofarmak značených ¹¹¹C. Pro uroonkologickou diagnostiku bylo z Rakouska dodáno nové radiofarmakum ^{18F}-IASOcholin.

Pro studenty českého a anglického programu Farmacie na Farmaceutické fakultě Veterinární a farmaceutické univerzity Brno se pracovníci úseku podílejí na výuce předmětu Radiofarmaka.

Úsek přípravy připravovaných přípravků zajišťuje v rámci ÚL zhotovení a distribuci individuálně připravovaných léčivých přípravků dle požadavků z jednotlivých oddělení MOÚ, ev. dle receptů přijatých od pacientů.

Vyrábějí se např. tobolky s různou koncentrací kortikoidu, popř. morfinu, laxativní roztoky, ev. laxativní přípravky v tobolkách, topické přípravky na ošetření kůže, značící barvičky, speciální desinfekční roztoky, diagnostické gely, léčivé masti a pasty.

V roce 2012 nadále probíhalo testování kvality me-



dicinálního vzduchu. Každý měsíc je třeba na třech stanovištích přeměřit čistotu vzduchu dodávaného do nemocničních rozvodů směrem k pacientovi.

V roce 2012 v ÚL pokračovali v práci na projektu „E-recept“. Všichni lékárníci získali přístup do centrální evidence receptů a během celého roku byly úspěšně realizovány výdeje „E-receptů“, včetně opakovacích receptů a výpisů z „E-receptu“.

Na úseku veřejného výdeje pokračovali ve spolupráci s pardubickou společností STAPRO v realizaci a zdokonalování interního projektu SEP („Systém elektronické preskripce“) dotovaného Národním programem výzkumu vyhlášeného ministerstvem školství. Tento způsob výdeje léčivých přípravků na recepty a prostředků zdravotnické techniky na poukazy zůstává nadále nejrychlejším způsobem realizace.

Lékařníci ÚL se pravidelně podílejí na sledování interakcí mezi předepsanými léčivými přípravky u pacientů hospitalizovaných na odděleních a v lékárně při výdeji léčivých přípravků na recept. Úsek klinických studií se podílí na realizaci klinických studií v rámci MOÚ. Spolupra-

cuje s jednotlivými řešiteli z řad lékařů a s Oddělením klinických hodnocení. Činnost lékárny je kontrolována pravidelnými návštěvami monitorů, kteří zajišťují správný chod studie ze strany zadavatele.

Ústavní lékárna zodpovídá za léčiva používaná při klinickém hodnocení – zajišťuje jejich správné skla-



dování, jejich výdej a podle požadavků jednotlivých studií eviduje jejich použití.

Na klinických studiích se podílí všichni farmaceuti/farmaceutky a asistenti/asistentky, čímž dochází k jejich aktivnímu zapojení do tohoto odvětví výzkumné činnosti.

V rámci klinických studií se zkoumají jednak léčivé přípravky ve formě pevných lékových forem, které se pouze vydávají pacientům, jednak různé parenterální formy, jejichž příprava probíhá v rámci úseku CL, kde v roce 2012 tvořily medikace připravované v rámci klinických studií asi 9% všech příprav. Tenhle podíl byl v roce 2011 jen 6%, co ukazuje na rostoucí náročnost přípravy.

V ÚL nadále běží projekt klinické farmacie, v rámci něhož se lékárníci pravidelně podílejí na zpracovávání medikačních karet, sledování interakcí mezi předepsanými jednotlivými léčivými přípravky a také jejich interakcemi s potravou hospitalizovaných pacientů a zúčastňují se vizit na vybraných pracovištích Kliniky komplexní onkologické péče.

Interakce a duplicita jsou sledovány také při výdeji léčivých přípravků na recept.

V Evropské společnosti onkologických farmaceutů (ESOP) zastupují 2 farmaceuti jako delegáti Českou republiku.

V červenci 2012 se uskutečnil dozorový audit společnosti Lloyd's Register Quality Assurance. Ten byl zaměřen na systém managementu kvality dle ČSN ISO 9001:2008, který je v ÚL zaveden. Udělený certifikát jakosti zahrnuje tyto činnosti:

návrh, vývoj a příprava sterilních cytostatik, radiofarmak a premedikací, příprava individuálně připravovaných léčivých přípravků, management farmaceutické části klinických studií léčiv a zajišťování léčiv a prostředků zdravotnické techniky.

Cílem dozorového auditu byla kontrola následujících činností: příprava radiofarmak a cytostatik, metrologie a řízení dokumentace. V rámci auditu nebyly zjištěny závažné ani méně závažné neshody.

Nastavený systém managementu kvality v ústavní lékárně byl auditorem hodnocen velmi kladně.

Úsek klinické psychologie (ÚsKP) poskytuje odbornou psychologickou péči především onkologickým pacientům a jejich blízkým, či jiným klientům odeslaných z extramurálních pracovišť, a to jak v ambulantní, tak i v hospitalizační péči. Odborná psychologická práce zahrnuje pomoc při vyrovnávání se se zátěžovou životní situací, jakou onkologické onemocnění bezesporu je. Odborná pomoc má pak určitý postup. Především se věnuje krizové intervenci či emergentní psychoterapii u akutně vzniklých reakcí na nepříznivá sdělení, individuální psychoterapii, a to jak systematické tak podpůrné, práci s rodinou či pozůstalými. Další část práce je diagnostická, zaměřená především na diferenciální diagnostiku (stanovení osobnostní psychopatologie, kognitivních poruch, vyloučení přítomnosti organicity či poruch nálady apod.).

V roce 2012 vyhledalo ÚsKP 1 595 nových pacientů, z toho byla třetina mužů a dvě třetiny žen. Rozložení poskytované péče na ambulancích či odděleních kopíruje trend celého zařízení - více práce se přesouvá spíše do ambulantního modulu.

Věkové rozložení pacientů ÚsKP je 19 – 89 let, přičemž nejčastěji poskytovaná péče je u pacientů ve věku 40 – 69 let.

V roce 2012 se specialisté pracoviště podíleli na pregraduální výuce pro Masarykovu univerzitu v Brně, a to jak na Lékařské fakultě, tak na Fakultě sociálních studií či Filozofické fakultě. Pravidelně se účastní, a to především aktivně, na konferencích s psychoonkologickou, psychosomatickou, psychologicko-terapeutickou či paliativní problematikou.

Specialisté úseku se podílejí na multioborové spolupráci v rámci MOÚ i vně.

V roce 2012 připravili specialisté ÚsKP Kurz komunikačních dovedností a asertivního chování, akreditovaný MZ ČR, který pro zvýšený zájem, zvláště intramurálních pracovníků, byl realizován opakovaně. ÚsKP zabezpečuje předatestační vzdělávání klinických psychologů, k čemuž získal oprávněnou akreditaci MZ ČR.

Počet ambulantních výkonů	
minimální kontakt s pacientem	84
telefonická konzultace	56
psychoterapie individuální systematická – 30 min.	2 737
psychoterapie rodinná, systematická – 30 min.	8
komplexní psychologické vyšetření – 2 x 60 min.	45
cílené psychologické vyšetření – 2 x 60 min.	293
specifická psychologická intervence – 30 min.	4
krizová intervence – 30 min.	1 655
emergentní psychoterapie	2

Úsek Národního onkologického registru (ÚsNOR)

je funkční součástí celostátní sítě okresních a krajských pracovišť Národního onkologického registru (NOR), jejichž úkolem je zpracování informací (tj. sběr, kompletace, kontrola a ukládání údajů z onkologických hlášení a doplňujících podkladů) o zhoubných nádorových onemocněních u pacientů s bydlištěm v příslušné územně-správní oblasti - okres, kraj. Evidované údaje z předešlých let jsou následně periodicky aktualizovány formou tzv. kontrolních hlášení.

Ukládání do centrální databáze NOR umožňuje speciální sw aplikace. Zpracování dat včetně jejich ukládání se provádí v souladu s platnými právními předpisy o ochraně osobních údajů a tato ochrana je zajištěna organizačními, technickými a technologickými opatřeními.

ÚsNOR v MOÚ zpracovává údaje o zhoubných nádorových onemocněních u pacientů z okresu Brno-město a Brno-venkov. Údaje za okres Blansko byly v I. pololetí zpracovávány na detašovaném pracovišti MOÚ v Nemocnici Boskovice, po uzavrnutí tohoto detašovaného pracoviště byla činnost NOR pro okres Blansko ve II. pololetí převedena do Nemocnice Blansko.

Data se zpracovávají průběžně, v daném kalendářním roce se zpravidla kompletují data z předminulého roku.

V roce 2012 byly na ÚsNOR zpracovány a zkompletovány údaje o incidenci zhoubných nádorů za rok 2010 za příslušné okresy v následující počtu:

Brno-město	3 834 případů
Brno-venkov	1 651 případů
Blansko	853 případů

V porovnání s rokem 2009 (údaje zpracovány a uvedeny zde v roce 2011) vzrostly počty případů za rok 2010 (zpracovávaných v r. 2012) v okr. Brno-město na 101,9%, v okr. Brno-venkov na 113,5% a v okr. Blansko na 116,7%. Tato skutečnost odpovídá trendu trvale rostoucí incidence zhoubných nádorů v populaci ČR.

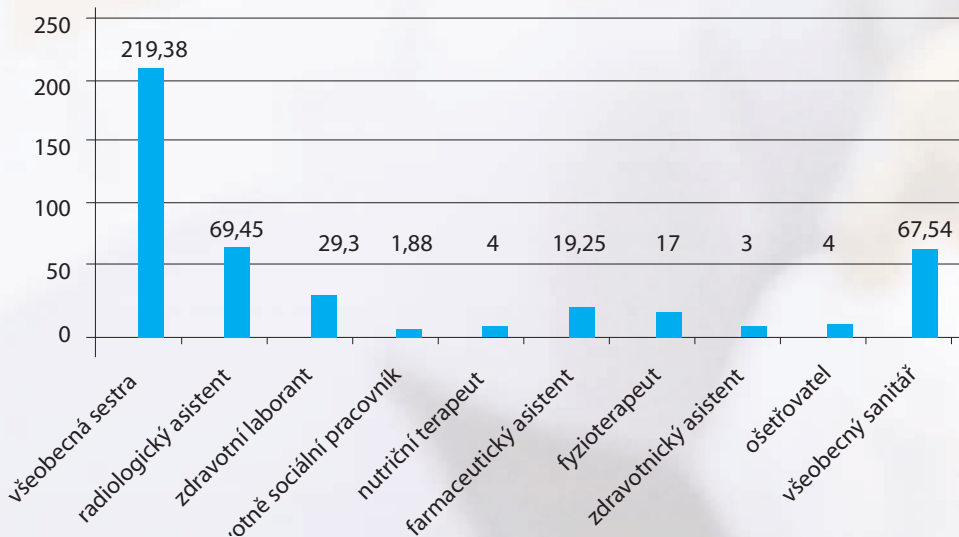
Vedle vlastní agendy za shora uvedené okresy ÚsNOR zajišťuje metodickou podporu pro pracoviště NOR v ostatních okresech Jihomoravského kraje (Blansko, Břeclav, Vyškov, Kyjov a Znojmo).

Personálně je činnost zajišťována úvazkem 0,8 lékaře a úvazky administrativních pracovníků v celkové výši 5,1.

Finančně je činnost ÚsNOR zčásti pokryta státním příspěvkem z Ministerstva zdravotnictví ČR. Tento státní příspěvek na provoz pracoviště NOR je však poskytován v nedostatečné výši a ne zcela pravidelně.

9. ODBOR NELÉKAŘSKÝCH ZDRAVOTNICKÝCH PRACOVNÍKŮ

Struktura a počet úvazků nelékařských zdravotnických pracovníků v roce 2012



Ošetřovatelská péče je zaměřena na kvalitu, bezpečí a prevenci rizik. Klade důraz na respekt a úctu k člověku. Je realizována 433 nelékařskými zdravotnickými pracovníky všech kategorií.

V roce 2012 byla pozornost všech nelékařských zdravotnických pracovníků zaměřena na intenzivní přípravu směřovanou k obhájení národní i mezinárodní akreditace, což se v měsíci říjnu a listopadu podařilo. Úroveň kvality poskytované péče se nadále monitoruje prostřednictvím stanovených měřitelných kritérií péče. Na základě zjištěných výsledků se realizují opatření vedoucí ke snížení reálných i potenciálních rizik péče.

Pracovníci nelékařských zdravotnických profesí obhájili v roce 2012 prvenství v celostátním hodnotícím projektu „Nemocnice ČR 2012“ v oblasti spokojenosti hospitalizovaných pacientů a získali 2. místo z pohledu spokojenosti ambulantních pacientů. Stali jsme se nejlepší nemocnicí roku 2012 z celkového pohledu hospitalizovaných i ambulantních pacientů. V projektu „Nejsuměvavější nemocnice ČR 2012“ bylo našemu ústavu uděleno opět 1. místo.

- Tým pro ošetřování nehojících se ran a dekubitů,
- Tým péče o permanentní močové katetry,
- Tým pro sledování bolesti,
- Tým pro prevenci a sledování pádů,
- Edukační tým,
- Tým pro bazální stimulaci.

Tým péče o cévní vstupy

věnuje pozornost monitorování kvality péče o cévní vstupy, provádí analýzy, detekuje rizika a navrhuje preventivní opatření a změny v ošetřování cévních vstupů.

Celkově bylo v MOÚ v roce 2012 u hospitalizovaných pacientů ošetřeno 13 451 periferních i centrálních cévních vstupů. Průměrná délka zavedení u všech cévních vstupů byla 2,5 dne. Celkový počet ambulantně zavedených a ošetřených cévních vstupů byl v uvedeném období 30 341. V roce 2012 bylo v aktivní péči 624 pacientů s portem. Nově bylo zavedeno 303 portů. V roce 2012 se rozšířilo elektronické monitorování cévních vstupů o arteriální cévní vstupy.

Tým péče o stomie

zajišťuje péči o pacienty s umělými vývody a poskytuje poradenskou činnost pod vedením sestry specialistky. V roce 2012 bylo celkově za hospitalizace ošetřeno 559 pacientů se stomií (kolostomií, urostomií, ileostomií). Bylo zavedeno celkem 131 nových stomií, z toho 72 kolostomií, 32 ileostomií a 27 urostomií. Členové týmu provedli 977 konzultací s cílem zajistit všechny potřeby pacienta, posoudit míru soběstačnosti a schopnosti v ošetřování stomie a řešit vzniklé komplikace.

Tým pro ošetřování nehojících se ran a dekubitů

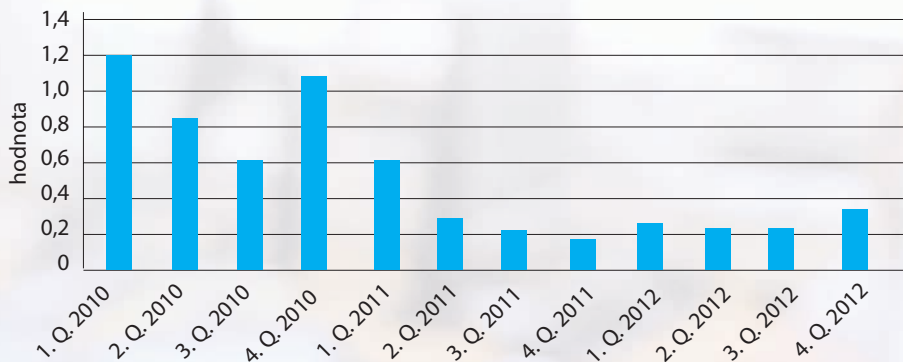
se zaměřuje na zavádění a rozvoj nových trendů v oblasti péče o nehojící se rány a dekubity do praxe, analýzu stávajícího stavu, detekci rizik v oblasti prevence, aktualizaci vnitřní řídicí dokumentace



V roce 2012 pokračovaly ve své činnosti **multidisciplinární týmy** složené z kvalifikovaných odborníků:

- Tým péče o cévní vstupy,
- Tým péče o stomie,

Vývoj indikátoru „Sledování počtu vzniklých dekubitů v MOÚ na celkový počet ošetrovacích dnů (x1000)“



a zdravotní dokumentace týkající se předcházení/ ošetřování chronických ran a správné využívání dostupných antidekubitních matrací. Součástí agendy týmu je také plánování a provádění auditní činnosti zahrnující kontrolu systému jakosti poskytované péče v oblasti prevence a ošetřování proleženin. Pro zhodnocení vývoje výskytu dekubitů v MOÚ je důležité porovnání vývoje indikátoru kvality „Sledování počtu vzniklých dekubitů v MOÚ na celkový počet ošetrovacích dnů“ v letech 2010-2012. Pro udržení nízkého výskytu proleženin se v roce 2012 uskutečnilo povinné školení NLZP v problematice péče o pacienty s rizikem dekubitů a s nehojící se ránou. Dále byly zakoupeny speciální antidekubitní matrace stavebnicového typu, které se běžně používají při péči o rizikové pacienty v MOÚ.

Tým péče o permanentní močové katétrů

plánuje a realizuje auditní činnost zahrnující kontrolu systému kvality péče o permanentní močové katétrů. Ve spolupráci s ústavním hygienikem se zabývá septickými komplikacemi souvisejícími s katérovou infekcí a spolupodílí se na zavádění stanovených preventivních opatření. V roce 2012 se staral o 2 293 pacientů s permanentním močovým katérem, prokázána infekce byla u 28 pacientů. Z důvodu prevence přenosu nozokomiálních infekcí a zvýšení komfortu pro pacienty a ošetřující personál jsou využívány jednorázové obslužné pomůcky (močové láhve, podložní mísy, emitní mísky atd.), které jsou likvidovány ve speciálních drtičkách.

Tým pro sledování bolesti

se zaměřuje na oblast správného a jednotného monitorování a vyhodnocování bolesti u hospitalizovaných i ambulantních pacientů. Prioritou managementu bolesti je nastavení dostatečné a cílené léčby na konkrétního pacienta. V této souvislosti bylo v roce 2012 vyhodnoceno celkem 44 088 odpovědí hospitalizovaných pacientů ke spokojenosti s léčbou bolesti. Z toho bylo 36 144 (82 %) spokojeno s léčbou bolesti, 7 667 (17,4 %) spíše spokojeno, 254 (0,6 %) spíše nespokojeno a 23 (0,1 %) vyjádřilo nespokojenost s léčbou bolesti. Nově bylo nadefinováno měření intenzity bolesti u pacientů v terminální fázi nemoci se změněným stavem vědomí pomocí vykazovaného stupně diskomfortu. Monitorování a hodnocení bolesti se v roce 2012 nově realizovalo u ambulantních pacientů před a po aplikaci chemoterapie.

Tým pro prevenci a sledování pádů

má jako prioritu analýzu kazuistik jednotlivých pádů, hodnocení správnosti nastavených preventivních opatření a hledání nových možností, které povedou ke snížení počtu pádů a s tím souvisejících zranění. Mimo jiné se každoročně sledují počty zranění pacientů v souvislosti s pádem pacienta na celkový počet ošetrovacích dnů. V uvedeném období není v MOÚ dosaženo stanovené hraniční hodnoty 0,5 % a výsledek považujeme za uspokojivý. V roce 2012 se provedla revize a následně úprava dosažitelnosti signalizačního zařízení ve společných sprchách a na WC, které byly taktéž dovybaveny mobilními madly.

Srovnání dosažené hodnoty indikátoru kvality v MOÚ k celonárodnímu průměru



Edukační tým

zaměřuje pozornost na rozšiřování vědomostí, osvojení zručnosti a získání samostatnosti u onkologicky léčených pacientů. Podílí se na tvorbě informačních letáků a brožur. Pro zvýšení efektivity edukačního procesu byl připraven video záznam určený pacientům přicházejícím na radioterapii a zaměřený na plánování léčby, postupy při ozařování a prevenci postradiační dermatitidy. Vybrané sestry specialistky v roce 2012 zahájily skupinovou edukaci hospitalizovaných pacientů s cílem umožnit pacientům vyměnit si zkušenosti mezi sebou, sdělit si navzájem, jak se s diskutovanou problematikou vyrovnávali. Do konce roku 2012 bylo edukováno celkem 618 pacientů na 96 setkáních. Průměrně se účastnilo jednoho setkání 6 – 7 pacientů společně s jednou nebo dvěma moderátorkami. Největší zájem byl o téma Výživa při podávání chemoterapie.

Tým pro bazální stimulaci

se stará o onkologické pacienty v bezvědomí a nipojené na umělou plicní ventilaci nebo pacienty v terminální fázi onkologického onemocnění. Prvky konceptu jsou realizovány na Anesteziologicko-resuscitačním oddělení proškolenými všeobecnými sestrami a fyzioterapeuty se zájmem o danou problematiku. Podmínkou je úzká spolupráce s lékaři a rodinou pacienta. V roce 2012 byl vytvořen soubor



dokumentů pro vedení jednotných a přehledných záznamů, byly vypracovány manuály pro realizátorky konceptu a informační leták pro rodinu a blízké pacienta.

Odbor nelékařských zdravotnických pracovníků

je tvořen následujícími úseky:

- Úsek léčebné výživy,
- Úsek zdravotně sociální,
- Centrální kartotéka a příjem,
- Dobrovolnictví.

Úsek léčebné výživy

se zaměřuje na ambulantní i hospitalizované pacienty, kteří mají riziko vzniku malnutrice, popřípadě mají specifické nutriční nároky, nebo potřebují radu o dietním režimu. Nutriční péče je poskytována čtyřmi nutričními terapeutkami, které v roce 2012 uskutečnily 5192 nutričních šetření u hospitalizovaných pacientů v riziku malnutrice, 640 šetření o informovanosti o diabetické dietě. Poradnu pro výživu onkologických pacientů navštívilo 365 pacientů. Nutriční terapie je zaznamenávána do ojedinělé strukturované zprávy v elektronické podobě, která byla v tomto roce doplněna a modifikována na základě praktických zkušeností. Byly vydány nové informační materiály o výživě, které jsou dostupné v tištěné i elektronické podobě. Úsek léčebné výživy také zajišťuje podklady a odborný dohled nad přípravou stravy pro pacienty ve stravovacím provozu.

Úsek zdravotně sociální

zajišťuje návaznou péči a sociální poradenství hospitalizovaným a ambulantně ošetřovaným pacientům prostřednictvím dvou zdravotně sociálních pracovníků. V roce 2012 zabezpečily sociálními a zdravotními službami 6 344 hospitalizovaných pacientů, z toho 1 086 domácí péči, pro 91 pacientů zajistily pečovatelskou službu a hospicovou péči pro 115 pacientů. Sociální poradenství využilo celkem 219 ambulantních pacientů. Kompenzační pomůcky si v roce 2012 zapůjčilo 115 pacientů.

Centrální kartotéka a příjem

Pracovníci Centrální kartotéky podávají informace o umístění jednotlivých pracovišť, rozesílají ambulantní pacienty na jednotlivá pracoviště dle objednávky. V případě potřeby zajišťují transport a doprovod pacientů na vyšetření/ošetření. Vkládají základní identifikační údaje pacientů do nemocničního informačního systému. Připravují zdravotnickou dokumentaci pacientů pro lékaře jednotlivých ambulancí.

Zajišťují bezpečné uložení zdravotnické dokumentace. Pracovníci Centrálního příjmu zajišťují administrativní přijetí pacientů na jednotlivá lůžková oddělení. Na základě doporučení lékaře administrativně vystavují a vedou evidenci Dočasných pracovních neschopností pacientů. Za rok 2012 bylo vystaveno 559 pracovních neschopností, mimoústavních pracovních neschopností bylo evidováno 508, celkem bylo zaevidováno 1 076 dočasných pracovních neschopností. V roce 2012 bylo 9 824 příjmů (tj. o 4 175 více než před deseti lety). Průměrně je měsíčně přijato 818 pacientů – což je o 347 více za měsíc oproti roku 2012.

Dobrovolnictví

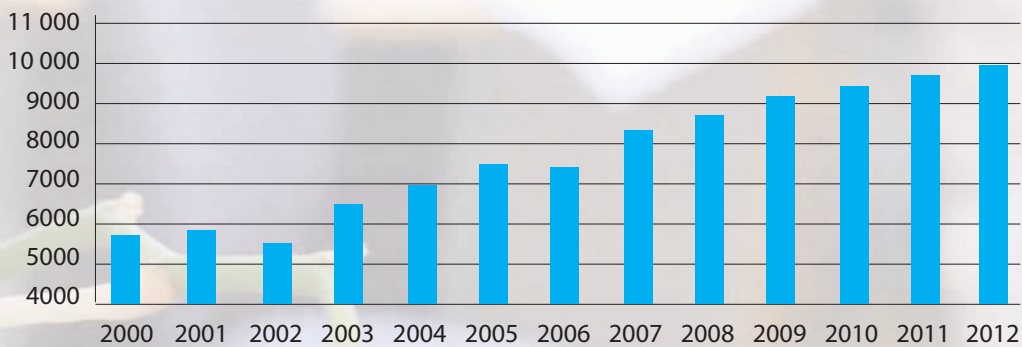
přispívá ke zkvalitnění pobytu pacientů v MOÚ. Naši dobrovolníci pomáhají pacientům překlenout náročné chvíle v nemocnici, zpříjemnit jim pobyt po dobu hospitalizace a zapojit pacienty do dění v MOÚ. Doprovázejí pacienty na vyšetření, procházky, na kulturní akce, do výtvarné dílny, společně sledují televizi, čtou si a poslouchají hudbu. V roce 2012 absolvovalo s koordinátorkou dobrovolníků vstupní pohovor 31 zájemců o dobrovolnický program, zájem formou e-mailu nebo telefonicky projevílo 27 potenciálních dobrovolníků, psychologické testy absolvovalo

15. V současné době se aktivně na této činnosti podílí 18 dobrovolníků, a to jak v ambulanci, tak v lůžkové části ústavu.

Vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků

Celoživotní vzdělávání nelékařských zdravotnických pracovníků (NLZP) je nezbytnou součástí jejich profesního života, mající vliv na kvalitu poskytované péče. V roce 2012 absolvovalo 10 vedoucích NLZP kurz „Ekonomika ve zdravotnictví a ekonomika zdravotnických zařízení“ hrazený z Evropských strukturálních fondů. Bylo realizováno 7 vzdělávacích konferencí pro odbornou veřejnost, 52 seminářů, 33 aktivních prezentací. V roce 2012 se proškolovalo celkem 30 všeobecných sester a zdravotnických záchranářů z celé České republiky v certifikovaném kurzu „Péče o pacienta se zavedeným portem.“ V uvedeném období jsme nabízeli další certifikované kurzy. V roce 2012 pokračovala spolupráce s LF MU Brno, NCO NZO Brno a vyššími odbornými a středními školami v Brně ve výuce studentů připravujících se na práci všeobecné sestry, porodní asistentky, radiologického asistenta, zdravotního laboranta, nutričního terapeuta a zdravotnického asistenta.

Vývoj počtu hospitalizovaných pacientů od roku 2000 - 2012



10. KVALITA ZDRAVOTNÍ PÉČE

Úsek kvality (KVAL) se zabývá naplňováním Programu zvyšování kvality a bezpečí péče v MOÚ. Tento program je souborem činností (systém řízení kvality), které jsou realizovány s cílem komplexně a průběžně vyhledávat rizika při poskytování péče, analyzovat je a na jejich základě zavádět změny vedoucí ke kontinuálnímu zlepšování procesů a snižování rizik vyplývajících z poskytování zdravotní péče. Program je koncipován v rámci integrovaného systému, který obsahuje požadavky legislativy ČR, doporučení MZ ČR, Národní akreditační standardy Spojené akreditační komise (SAK), Mezinárodní akreditační standardy Join Commission International (JCI), ISO normy (certifikace dílčích pracovišť MOÚ) a další. Naplňování kritérií kvality je realizováno s důrazem na plnění Mezinárodních bezpečnostních cílů. Program navazuje na doporučení a koncepce WHO a MZ ČR. Vychází ze strategie a vize MOÚ. Součástí Programu KVAL je Plán prevence a kontroly nozokomiálních a profesionálních nákaz v MOÚ, Program zajištění

objektů a prostředí před riziky, bezpečnostní prohlídka a Program Radiační ochrany v MOÚ.



V rámci managementu rizik jsou sledovány hodnoty předem definovaných globálních indikátorů v MOÚ, dílčích indikátorů na jednotlivých odděleních, sledování spokojenosti pacientů a nežádoucích událostí. Metodika sledování a vyhodnocování těchto událostí je v souladu s doporučením WHO a MZ ČR. MOÚ je zapojen do národního systému sledování nežádoucích událostí od dubna 2012. Analýza nežádoucích událostí je přílohou každoročně zpracované zprávy pro přezkoumání vedením.

V roce 2012 byl naplněn schválený Roční plán auditů KVAL. Z plánovaných 63 auditů se uskutečnilo 62. Další neplánované audity byly součástí předakreditační přípravy pro mezinárodní akreditaci JCI a národní akreditaci SAK ČR.

Hlavním úkolem KVAL v roce 2012 byla příprava zaměstnanců a prostředí k certifikačnímu šetření kvality na národní a mezinárodní úrovni. Díky snaze všech zaměstnanců bylo 19. 10. 2012 dosaženo re-akreditace JCI a 23. 11. 2012 reakreditace SAK. Certifikace ověřily, že týmy pracující v MOÚ poskytují péči na velmi vysoké úrovni a splňují kritéria národních i mezinárodních standardů. Snahou KVAL do dalšího roku bude pomoci udržet a kontinuálně zvyšovat nastavenou úroveň poskytované péče v MOÚ.



11. ODBOR PRÁVNÍCH SLUŽEB A PERSONALISTIKY (OPSP)

Odbor právních služeb a personalistiky zahrnuje Právní oddělení a Oddělení personální a mzdové.

Právní oddělení poskytuje komplexní právní služby pro MOÚ. V roce 2012 projednalo a uzavřelo 531 nových smluv a 326 dodatků ke dříve uzavřeným smlouvám a dále mj. 177 dohod o poskytování finanční spoluúčasti na prohlubování kvalifikace a 739 dohod a 49 dodatků k dohodám, prostřednictvím kterých zaměstnanci využívají zaměstnanecké benefiční tarify mobilních telefonních služeb.

Právní oddělení rovněž organizuje vydávání vnitřních předpisů MOÚ, podílí se na jejich tvorbě a revizi.

Vedle těchto činností se Právní oddělení významně podílelo na procesu zadávání veřejných zakázek. Mezi ty nejdůležitější lze zařadit veřejné zakázky na dodávky léčivých přípravků, zdravotnických prostředků (např. dodávka hybridního systému SPECT/CT, intervenčního RTG pracoviště s C ramenem, mamárního horizontálního RTG bioptického stolu) a dalších přístrojů (např. dodávka přístrojů pro výzkum jako např. dodávka cytometru, centrifug či DHPLC systému) a veřejné zakázky na poskytování služeb (např. provádění servisu a údržby zdravotnické techniky).

V průběhu roku 2012 se Právní oddělení rovněž zabývalo řešením škod, vymáháním pohledávek, zajištěním administrativy spojené s činností Etické komise (kde se mj. projednalo 23 nových klinických hodnocení a 97 dodatků k protokolu klinického hodnocení), zastupováním a hájením zájmů MOÚ před soudy, připomínkováním v rámci tvorby nových právních předpisů, resp. novelizací těch stávajících, zpracováním odpovědí na žádosti správních orgánů, právnických a fyzických osob či revizí dalších dokumentů MOÚ.

Oddělení personální a mzdové poskytuje komplexní služby v oblasti personálního řízení a personální administrativy. Významnou událostí roku 2012 bylo zavedení programu ShiftMaster, který umožňuje optimální plánování a evidenci směn a následně pak i vstup získaných údajů do programu pro výpočet mezd.

Průměrný přepočtený počet zaměstnanců v roce 2012 byl 817,36. V roce 2012 nastoupilo do MOÚ 173 zaměstnanců, 213 zaměstnanců odešlo. Skutečné čerpání prostředků na platy bez náhrad za pracovní neschopnost bylo 391,563 mil. Kč. Z prostředků na ostatní osobní náklady bylo čerpáno 5 mil. Kč.

Věková struktura v MOÚ ve fyzických osobách k 31. 12. 2012

Věk	muži	ženy	celkem
do 20 let	0	2	2
21 až 30	44	150	194
31 až 40	67	171	238
41 až 50	36	198	234
51 až 60	43	135	178
61 a více	7	20	27
celkem	197	676	873

Platy zaměstnanců v Kč v roce 2012 (bez odvodů)

Platy celkem

Kategorie	
lékař	131 924 239
farmaceut	6 937 328
nelékař. zdrav. pracovník	184 982 080
výzkumný pracovník	13 766 709
THP	42 750 397
dělník	11 202 716
celkem	391 563 469

Průměrný plat

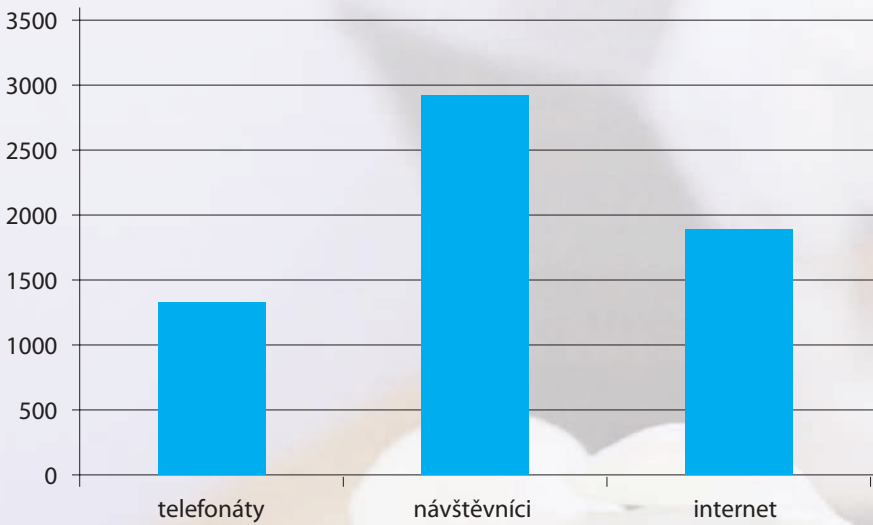
Kategorie	
lékař	69 549
farmaceut	46 212
nelékař. zdrav. pracovník	32 680
výzkumný pracovník	45 149
THP	33 558
dělník	21 456
celkový průměr	39 922

9. CENTRUM KOMUNIKACE S VEŘEJNOSTÍ (CKV)

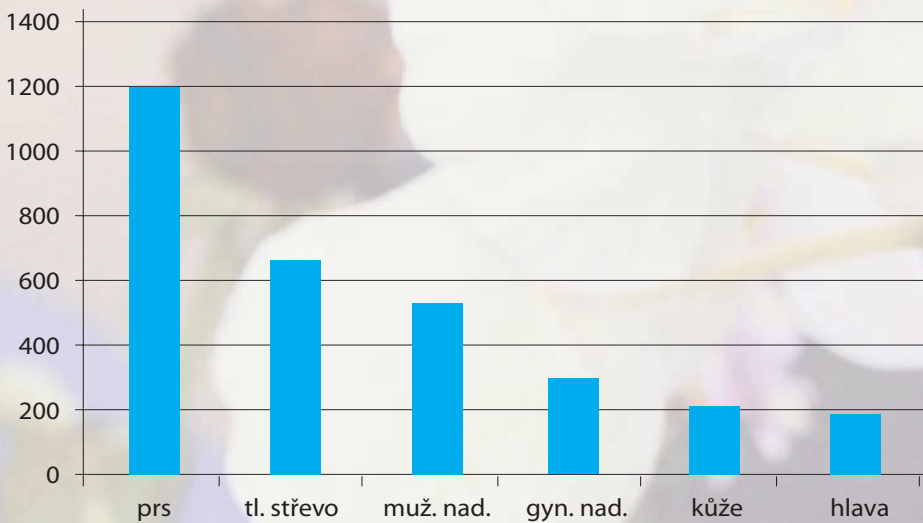
Centrum komunikace s veřejností působí v MOÚ už 11 let. Hlavním důvodem jeho vzniku byla nutnost prohloubit komunikaci jak s pacienty, tak s jejich rodinnými příslušníky i širokou veřejností. Z toho také plyne rozdělení jeho činnosti: Onkologické informační centrum se zaměřuje především na pacienty a jejich rodinné příslušníky. V tomto roce se obrátilo na OIC celkem 6 138 klientů. Z toho osobně nás navštívilo 2 925 lidí. Odpověděli jsme na 1 884 dotazů, které přišly přes kontaktní

formulář na internetových stránkách www.mou.cz a přes stránky www.prevenenadoru.cz. Na této doméně také pravidelně doplňujeme aktuality, především z oblasti prevence onkologických onemocnění. Přes telefonní linky jsme hovořili s 1 329 osobami. V obecném hodnocení lze konstatovat, že stoupá především počet dotazů přes internet. Nejčastěji se nás lidé dotazují na možnosti konzultace léčby a vyšetření v odborných ambulancích našeho ústavu, ale také na preventivní onkologický program.

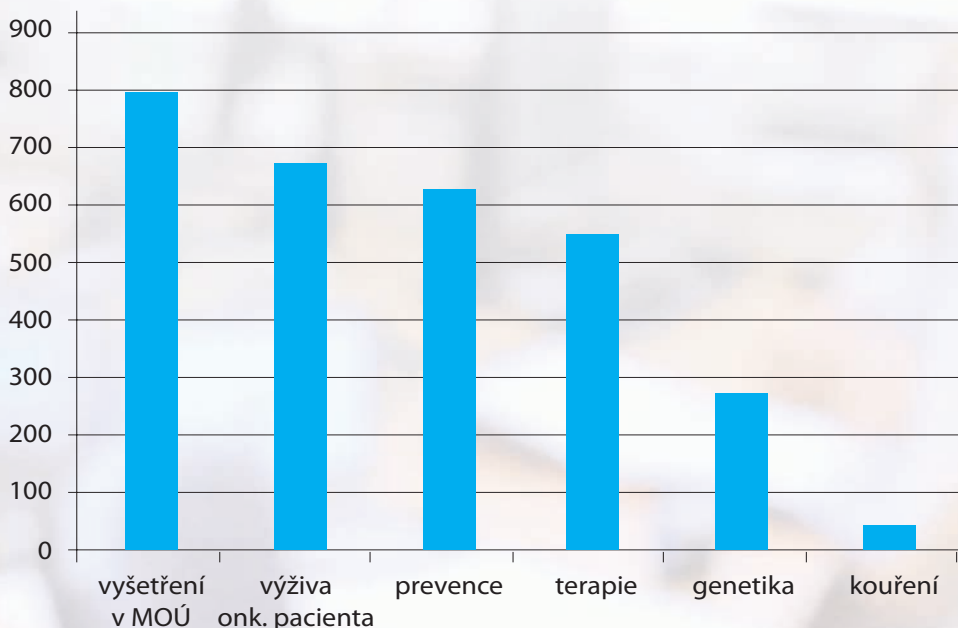
Počet osob, které komunikovaly s OIC v roce 2012



Nejčastěji dotazované diagnózy



Ostatní dotazy mimo diagnózu



Oproti minulým letům vzrostl zájem studentů středních zdravotnických škol o exkurze v MOÚ. V každém měsíci školního roku jsme přivítali v průměru 2 – 3 skupiny, a to i z poměrně vzdálených měst, například z Ostravy. Pro každou skupinu připravujeme speciální program, který s nimi předem konzultujeme, aby se jim dostalo těch informací, o které mají největší zájem.

Ovšem kromě Onkologického informačního centra pod CKV spadá také Relaxační centrum, které v sobě zahrnuje výtvarnou dílnu, relaxační místnost a Galerii Žlutý kopec.

Výtvarná dílna (VD) slouží pacientům MOÚ od r. 1995. Jejím cílem bylo a nadále je u pacientů podporovat přiměřené volnočasové aktivity a tím posilovat aktivní účelné copingové strategie, díky kterým mají pacienti mj. možnost kompetentněji přistupovat nejen ke své léčbě, ale i k obohacení kvality života. Formou přímé práce s pacienty je plněn základní cíl výtvarné dílny, kterým je eliminace napětí z pojmu „Žlutý kopec, rakovina = smrt“. Přispíváme tím k odbourávání strachu jako takového a otevíráme větší možnosti participace pacientů na svém procesu uzdravování.

V roce 2012 jsme ve VD opětovně rozšířili počet výtvarných technik a prohloubili jsme činnost skupinových i individuálních sezení s pacienty. Od roku 2002 spolupracujeme s MŠ při Dětské nemocnici FN Brno: naši pacienti šijí pro dětské pacienty hračky (ponejvíce panenky) jako symboly přitele (přítel) v nemoci. Pokračovali jsme v pořádání kurzů, které jsme již v minulosti nazvali „rekvalifikační“. V r. 2012 se jednalo o kurzy šití bytového textilu, kurzy floristiky, zdobení perníků a práce s pe-



digem. Ve VD jsme v minulém roce uspořádali dvě výstavy, a to u příležitosti Vánoc a Velikonoc.

V r. 2012 VD navštívilo 3 412 pacientů. Výtvarná dílna, jakož i Galerie žlutý kopec, je částečně hrazena ze zdrojů MOÚ, ale také díky projektům MZ ČR, a to konkrétně: Muzikoterapie a jiné formy skupinové psychoterapie a Arteterapie a jiné formy pracovní terapie pro pacienty Masarykova onkologického ústavu. Odpovědným řešitelem obou projektů je PhDr. Marta Romaňáková, Ph.D.

V Galerii Žlutý kopec (GŽK) se v roce 2012 uskutečnilo 12 výstav a vernisáží, za celou dobu provozu GŽK zde vystavovalo 179 výtvarníků. Denně galerii navštívilo více než 350 lidí. Jsme rádi, že vystavujícími se stávají i výtvarníci z řad

našich pacientů, kteří se výtvarné činnosti věnují - mj. i v důsledku navštěvování VD v době léčby své nemoci.

Centrum komunikace s veřejností také připravuje pro pacienty a jejich přátele vystoupení známých osobností, které sem přicházejí bez nároku na honorář, pouze s touhou pacienty rozptýlit a přinést jim pozitivní zážitek. V roce 2012 to bylo celkem 19 vystoupení, přičemž řada zpěváků se do ústavu pravidelně vrací. Například Laďa Kernd, který už tradičně zahajuje dobu předvánoční, nebo sourozenci Hana a Petr Ulrychovi či Jožka Černý s cimbálovou muzikou Gracia.



10. ODDĚLENÍ INFORMATIKY (OI)

Oddělení informatiky řídí procesy týkající se informačních technologií a informačních systémů. Poskytuje podporu uživatelům a je důležitým partnerem pro zdravotnický i nezdravotnický personál. Podporuje modernizaci péče o pacienty a přispívá k celkovému kladnému hodnocení MOÚ pacienty a obchodními partnery.

Úsek informačních technologií a manažerského informačního systému

- Staral se o bezpečný a plnohodnotný chod informačních technologií a systémů při průběžně probíhající modernizaci a obnově všech součástí - hardware i software.
- Byla poskytována podpora pro uživatele, kteří pracují s informačními technologiemi a informačními systémy. Za rok 2012 bylo vyřízeno přes 2 800 požadavků zadaných přes HelpDesk v Lotus Notes. Další požadavky byly přijímány telefonicky, e-mailem nebo osobně.

Podpora se týkala celého spektra činností:

- komplexní správa a údržba výpočetní techniky, počítačových systémů a síťové infrastruktury MOÚ,
- zajištění dostupnosti, bezpečnosti a archivace dat,
- aktualizace webových stránek, správa intranetu,
- grafické práce pro potřeby ústavu (vizitky, poster, plakáty, výroba osvědčení, laminování atp.),
- práce uživatelů s informačními systémy a aplikacemi,
- zavádění nových procesů a postupná elektronizace procesů stávajících.
- Po celý rok 2012 bylo v provozu registrační místo akreditovaného poskytovatele certifikačních služeb pro vydávání kvalifikovaných zaměstnaneckých certifikátů. Na registračním místě se vydávaly certifikáty pro zabezpečený elektronický podpis lékařům, farmaceutům a ostatním zaměstnancům dle potřeb MOÚ. Zabezpečený elektronický podpis je nutností pro vydávání elektronických receptů, které bylo zprovozněno na konci roku 2011.
- Byly zakoupeny nové fyzické servery jako náhrada starých. Nahrazeny byly servery pro zálohování a doménové servery. Pokračoval proces virtualizace serverů.
- V první polovině roku byl zakoupen nový záložní Firewall a po jeho nasazení byl dokončen přechod na vyšší úroveň zabezpečení sítě MOÚ pomocí nové generace Firewallu.
- Ve druhé polovině roku bylo provedeno výběrové řízení na nákup pátečních switchů, které přinesou větší bezpečnost, spolehlivost a především možnost dalšího rozvoje z pohledu zvýšení datové propustnosti sítě.
- Na konci roku 2012 bylo dodáno 52 ks počítačových sestav určených k obměně již provozu nevyhovujících.
- V průběhu roku byla kompletně přepracována

podoba Intranetu tak, aby reflektovala potřeby MOÚ z hlediska dostupnosti informací pro zaměstnance ústavu.

- Ve spolupráci s firmou VEMA a.s. byly zahájeny práce pro přechod na novou verzi informačního systému pro lidské zdroje Vema, spočívající především v analýze a přípravě dat pro novou bezpečnostní politiku a rozšiřování služeb Vema o moduly Dovolanky, Nástupní a Změnový list a spuštění služeb Personálních přehledů pro vedoucí zaměstnance. Z důvodu virtualizace a oddělení služeb byl vytvořen nový virtuální server pouze pro oddělený provoz tohoto informačního systému. Mimo rámec přechodu na novou verzi byl testován modul Personálních událostí pro zaslání zpráv o personálních změnách zaměstnancům ústavu a byla provedena analýza pro přípravu informačního systému Vema na správu uživatelských práv a rolí.
- Byl vytvořen návod plánování směn v programu ShiftMaster, který je určen především pro dodržování legislativy při plánování směn ve směnných provozech.
- Došlo ke sjednocení telefonních seznamů do jedné databáze, která je umístěna v informačním systému Vema. Z této databáze jsou nastaveny přenosy dat do Lotus Notes a do webového volně přístupného telefonního seznamu pro uživatele bez Lotus Notes, který byl nově vytvořen.
- Pro rekonstruovaný Morávkův pavilon zaměstnanci Úseku informačních technologií a manažerského informačního systému poskytovali podporu dodavatelům v podobě návrhů technických specifikací použitých informačních technologií. Prováděli konfiguraci a nasazení aktivních prvků a práce spojené s administrativou sítě informačních technologií při začlenění Morávkova pavilonu do informační sítě MOÚ.
- Na Úsek informačních technologií a manažerského informačního systému přešla odpovědnost za vydávání čipových karet používaných v MOÚ k evidenci docházky, výdeji stravy a ke vstupům do elektronicky zabezpečených prostor. Série čipových karet byly rozšířeny o nový typ SmartCard, který umožňuje čipovou kartu používat k elektronickému podepisování. Z tohoto důvodu byl v MOÚ nastaven nový proces vydávání a evidence čipových karet.
- V roce 2012 byly prováděny vývojové práce pro nasazení nové generace nástroje pro správu informační infrastruktury ZENWorks. Ve čtvrtém kvartále roku tak byla zahájena přeinstalace jednotlivých počítačů, která se týká třetí čtvrtiny všech koncových stanic z celkového počtu více než 800 počítačů, které jsou v MOÚ v provozu.
- Vzhledem k blížícímu se ukončení podpory pro operační systém Windows XP (začátek roku 2014) byly zahájeny přípravné práce na přechod k operačnímu systému Windows 7. Bylo zahájeno testování aplikací a vývoj prostředí pro nasazení Windows 7 v průběhu roku 2013.

Úsek nemocničního informačního systému

Vývoj nemocničního informačního systému Grey-Fox se v roce 2012 zaměřil zejména na oblasti, které se týkaly příprav na mezinárodní reakreditaci Joint Commission International:

Úpravy v celém systému:

- Vznikl nový typ záznamu pro zápis informací z **externích mezioborových komisí**.
- Pro všechna pracoviště MOÚ byl navržen a zpracován do elektronické podoby **Edukační záznam**. Byl založen číselník edukačních materiálů, který se skládá z kapitol pro různé oblasti. Do těchto kapitol jsou zařazeny konkrétní edukační materiály (letáky), které jsou umístěny na Intranetu MOÚ. Tyto letáky je možné vyvolat přímo z nemocničního informačního systému. Eviduje se způsob edukace, oblast, které se edukace týká. V případě potřeby reedukace u hospitalizovaného pacienta je zapisováno datum, které se zobrazuje v Plánu péče v ošetrovatelské dokumentaci.
- V ambulantním a hospitalizačním modulu byla vytvořena nová agenda **Hlášení zdravotní způsobilosti** zabezpečující hlášení buď úřadu státní správy v obci s rozšířenou působností podle bydliště pacienta v případě, že dochází k omezení zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel, nebo praktickému lékaři v případě omezení zdravotní způsobilosti k držení zbrojního průkazu. V rámci anamnézy je odebírána informace o držení řidičského nebo zbrojního průkazu.
- Na základě vedení výběrového listu byla vytvořena nová funkčnost při vypisování receptů – kontrola léčiva na ATC v rámci tohoto seznamu. V případě, že léčivo nespadá do výběrového listu, pak je nutné provést parametrický zápis, který potvrzuje výjimku nezaměnění léčiva.
- Do nemocničního informačního systému byl zakomponován číselník léčiv nehrazených ze zdravotního pojištění.
- Pro rychlé vyvolání programu, který je uložen mimo nemocniční informační systém, byla vytvořena možnost přidělení spouštěcí ikony.
- Byl vytvořen program ke sledování doby realizace konziliárních požadavků.
- Legislativní změny prodělal List o prohlídce zemřelého.
- Vznikl nový **model patientského informačního okna**, které je nyní statické a zobrazují se v něm mimo základních informací o pacientovi piktogramy (sluchově postižený, zrakově postižený, vozíčkář).
- Hospitalizační, ambulantní a chemoterapeutický modul byl obohacen o **infuzní kalkulátor** pro výpočet nastavení infuzní pumpy.
- Do kontrol interakcí byly začleněny **potravinové interakce**.
- Byla sjednocena a rozšířena struktura záznamů preventivních prohlídek z důvodu statistických výstupů.

Ambulantní modul

- Byl obohacen o **záznam nemocniční nákazy**.

Chemoterapeutický modul

- Bylo upravováno automatizované vykazování aplikované terapie.
- Na pracovišti stacionáře, kde se podává chemoterapie, byla zavedena **elektronická ošetrovatelská dokumentace**. Došlo k provázání s lékařskou dokumentací ve smyslu provádění kontrol hraničních hodnot krevního tlaku, pulsu, u studiových pacientů i tělesných teplot a dechů. Hraniční hodnoty před podáním chemoterapie musí být zhodnoceny lékařem a až poté je možné začít přípravu chemoterapie na daný den. Kontrola hodnot probíhá i po podání chemoterapie. Informace o hraničních hodnotách se zobrazují nejen v příslušném chemoterapeutickém záznamu, ale i v programu čekárny v ambulantním modulu a také v modulu recepce.
- Záznam o senzitivní reakci byl rozšířen o výběr informace **„hlásit na SÚKL“**, který iniciuje odeslání e-mailu pracovišti Ústavní lékárny k provedení nahlášení na Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL). O provedení nahlášení je vedena elektronická evidence.
- Pro studiové chemoterapie byl naprogramován systém skrytého dávkování pro pohled lékaře.

Nechemová terapie

- Bylo upravováno automatizované vykazování aplikované terapie.

Klinické studie

- Proběhla **parametrizace definice** „Klinické studie“, došlo k rozšíření zápisu e-mailových a telefonních informací koordinátorek. Důvodem tohoto kroku bylo vytvoření automatického exportu těchto definic pro zobrazení na webové stránce MOÚ. Nově bylo doplněno datum randomizace a datum ukončení nábory pacientů.

Radiologický modul

- Z důvodu vyloučení duplicitních požadavků na Oddělení radiologie a Oddělení nukleární medicíny byl vypracován algoritmus, který sleduje vypsané žádanky (vyšetření) v daném časovém intervalu.
- Do modulu byl začleněn nový výstup „Doby realizace požadavků“.

Hospitalizační modul – ošetrovatelská dokumentace

- Hodnocení směny bylo rozšířeno o zápis spirituálních potřeb a o vazbu na stomický záznam k přímému zápisu.
- **Agenda evidence cévních vstupů** byla rozšířena o nové důvody ukončení, o nové pravidlo pro indikaci výměny cévního vstupu a o možnost **registrace ramp a kohoutů**.
- Kvůli registraci ramp a kohoutů byl rozšířen plán péče v ošetrovatelské dokumentaci.
- V rámci zápisu ošetrovatelské anamnézy byl umožněn zápis o tom, zda pacient souhlasí či nesouhlasí s poskytnutím informace o umístění. Tato informace se zobrazuje v seznamu ležících pacientů a v modulu vrátnice.
- Vznikl elektronický **záznam o imobilizaci pacienta a záznam polohování pacienta**.
- Před tvorbou ošetrovatelské propouštěcí zprávy je spuštěn proces kontrol.

Hospitalizační modul – lékařská dokumentace

- Byla definována nepodkročitelná struktura příjmové zprávy.

- Byla vytvořena **týdenní medikační karta** pro všechna oddělení kromě ARO, JIP, kde využívají denní medikační kartu. Číselníky ordinací a infuzí přešly centrálně pod správu pracovníků Ústavní lékárny. Při vypisování medikační karty bylo zavedeno velké množství kontrol konzistence, probíhá kontrola interakcí, existují možnosti přesunů, kopírování rozpisů léčiv.
- Při vypisování elektronické medikační karty se provádí kontrola na pozitivní lékový list. V případě, že není léčivo v pozitivním lékovém listu, pak je nutné provést parametrický zápis, který potvrzuje výjimku.
- Bylo umožněno provést více záznamů nemocniční náказы, byl upraven výstup pro ústavního hygienika.

Agenda sociální pracovnice

Záznam sociálního šetření byl více strukturován.

Laboratorní modul

- Záznam o protilátkách byl opatřen elektronickým podpisem.
- Byla vytvořena nová sestava „Statistika přípravků podaných nad limit“.
- V rámci modulu Banky biologických materiálů byl sestaven speciální štítek.

Patologický modul

- Došlo k úpravám v elektronické evidenci příjmu vzorků, potisků skel a kazetek dle provozních požadavků. Byla vytvořena kontrolní sestava Přijatého materiálu a k němu přiřazených žádanek.

Radioterapeutický modul

- Byl definován ozařovací protokol pro brachyterapii a upravován ozařovací protokol dle nového návrhu.

- Průběžně byly upravovány struktury, tisky jednotlivých typů zpráv radioterapeutického záznamu.
- Byla vytvořena automatizovaná tvorba účtů pro zdravotní pojišťovny z jednotlivých typů zpráv.
- Byla zavedena kontrola elektronicky podepsaných zpráv a její odesílání e-mailem.
- Byla modifikována komunikace s informačním systémem ARIA.

Pokladna

- Byl vytvořen program, který zobrazuje Evidenci plateb kartou.

Manažer – nové výstupní sestavy

- Hlášení dekubitů u hospitalizovaných pacientů s informacemi ze záznamu o ráně, kde je dekubitus podrobně popisován.
- Hospitalizace – DRG
- Statistika edukací
- Kontrola nestandardních podání transfuzních prostředků
- Ambulantní pacienti s nozokomiální infekcí
- Laboratorní vyšetření podle místa založení
- Ambulantní čekárny globálně (výstup pro sledování čekacích dob)
- Počty zavedení cévních vstupů (seznam uživatelů s počtem zavedených cévních vstupů)

Masarykův onkologický ústav obdržel **rozhodnutí o poskytnutí dotace** projektu spolufinancovaného ze strukturálních fondů EU a jiných národních veřejných prostředků v rámci Integrovaného operačního programu na „Rozšíření funkčnosti stávajícího NIS a zřízení dlouhodobého archivu zdravotnické dokumentace“.

11. ODBOR VĚDY, VÝZKUMU A VÝUKY (OVVaV)

Věda, výzkum a pre- i postgraduální výuka jsou významnou součástí práce odborníků Masarykova onkologického ústavu. **Rok 2012 byl pro MOÚ v těchto oblastech rokem úspěšným.** To dokazuje jak vysoký počet řešených projektů a nově zavedených metod a technologií, tak i rozsáhlá tvůrčí a publikační aktivita zaměstnanců ústavu. MOÚ v roce 2012 obhájil výsledky řešení všech výzkumných projektů, včetně výzkumného záměru „Funkční diagnostika nádorů“ (FUNDIN), který byl od roku 2005 do roku 2011 hlavním pilířem vědecko-výzkumné práce v MOÚ.

I) Vědecko-výzkumné, vzdělávací a rozvojové projekty

V roce 2012 byl MOÚ příjemcem nebo spolupříjemcem finančních prostředků určených k řešení celkem 32 výzkumných a rozvojových projektů. Grantová agentura IGA MZ ČR podpořila 8 projektů, GA ČR 6 projektů, 1 projekt MŠMT, 7 projektů bylo financováno z institucionální podpory MZ ČR. Další 3 projekty byly financovány dotacemi z Operačních programů EU a 1 projekt byl podpořen vládní účelovou dotací pro rozvoj velkých infrastruktur. Mimo to bylo 6 projektů financováno ze zahraničních zdrojů, z toho jeden soukromou nadací. Podrobný seznam grantových projektů je uveden v kapitole 14.

Základní informace k nejvýznamnějším projektům

1. BBMRI (Biobanking and Biomolecular Resources Research Infrastructure)

Jedná se o projekt MOÚ financovaný účelovou podporou poskytnutou vládou ČR pro rozvoj velkých infrastruktur pro výzkum, vývoj a inovace. Ze získaných téměř 120 mil. Kč vybuduje do roku 2014 MOÚ společně s dalšími pracovišti v České republice síť biobank, která bude součástí nadnárodního konsorcia BBMRI (www.bbmri.eu). Propojením BBMRI-ERIC (European Research Infrastructure Consortium) bude MOÚ začleněn do sítě evropských vědeckých infrastruktur ESFRI (European Strategy Forum on Research Infrastructures – <http://ec.europa.eu/research/esfri/>).

2. RECAMO (Regionální centrum aplikované molekulární onkologie)

Masarykův onkologický ústav čerpá dotaci z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpl) na realizaci projektu regionálního výzkumného centra RECAMO (www.recamo.cz). Přidělená dotace ve výši téměř 282 mil. Kč bude čerpána do roku 2014 a významně pokryje celkové náklady projektu, které jsou rozpočtovány na 372 mil. Kč. Zbývající náklady budou hrazeny z bezprostředně navazujících konkomitantních projektů a z institucionálních zdrojů. **Pomocí projektu RECAMO vybudujeme v MOÚ vědecko-výzkumné centrum evropského formátu vybavené nejmodernějšími technologiemi. Předmětem činnosti centra budou aktivity v oblasti základního, aplikovaného a klinického onkologického vý-**

zkumu. Propojením práce vědců a lékařů umožní projekt RECAMO přímou a rychlou aplikaci nových vědeckých poznatků do klinické praxe a jejich případnou komercializaci. V oblasti pregraduálního a postgraduálního vzdělávání RECAMO přispěje k výchově odborníků nejen pro akademický, ale i komerční sektor v regionu.

3. IntegRECAMO

Z Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost (OP VK) získá MOÚ celkově 27 mil. Kč na projekt IntegRECAMO. **Cílem projektu IntegRECAMO je integrace špičkových výzkumníků do týmu RECAMO, přenesení jejich zkušeností na mladé české vědce, vytvoření podmínek pro interakce v oboru na mezinárodní úrovni a posílení týmu RECAMO v oblasti podpůrných aktivit vědy a výzkumu (VaV).** Dále bude cílem přímá edukace pracovníků VaV MOÚ a Masarykovy univerzity, která je partnerem projektu, v oblastech souvisejících s onkologickým výzkumem a v oblastech podporujících VaV. Realizace projektu přispěje k pokroku v oblasti nádorové biologie a její implikace do klinické praxe. Projekt vytváří i novou platformu pro setkávání, workshopy, letní školy, umožní setkávání specialistů ze všech oblastí onkologického výzkumu, rámcově výzkumníků (molekulární biologové, chemici, biostatistíci, genetici, techničtí experti) a kliniků (onkologové, specialisté v zobrazovacích a laboratorních diagnostických metodách), což umožní diskuzi o nových tématech, zpracování společných projektů a další posun v lékařské vědě. Projekt se začal realizovat v polovině roku 2012 a jeho ukončení je naplánováno na polovinu roku 2015.

4. TRANSCAN

ERA-NET on TRANSCAN (European Research Area on TRANSLational CANcer research, www.transcanfp7.eu), je projekt financovaný od 1. 1. 2011 Evropskou komisí z programu Zdraví (HEALTH) 7. Rámcového programu EU pro výzkum a technologický vývoj /FP7/. **Jedná se o síť tvořenou 25 partnery z 19 členských a přidružených států EU, která si klade za cíl zvýšit kooperaci a soustředit finanční zdroje mezi partnery k posílení nadnárodního translačního výzkumu v oblasti prevence, diagnostiky a léčby nádorových onemocnění.** Masarykův onkologický ústav je z titulu svého dlouhodobého členství a aktivní činnosti v OEI jediným zástupcem z ČR v tomto projektu. MOÚ disponuje z rozpočtu TRANSCANU částkou 370 tis. Kč.

5. Institucionální podpora

MOÚ získal z rozpočtu ČR, prostřednictvím svého zřizovatele, finanční prostředky ve výši 7 mil. Kč pro další rozvoj výzkumné organizace. Polovina těchto prostředků byla přidělena přímo tvůrcům výsledků vědy a výzkumu, druhá polovina byla použita k financování tří programů podpory vědy a výzkumu v MOU: **1. Program publikační podpory (PPP), 2. Program NVVaV pro podporu výzkumu (PPV), 3. Program technické podpory (PTP).** Program PPP slouží k motivaci

zaměstnanců k publikační aktivitě. Program PPV slouží k financování nových nebo udržení stávajících projektů, u kterých lze předpokládat, že dají vznik některému druhu výsledku registrovatelného v databázi RIV nebo novému grantovému projektu. Program PTP zajišťuje finance zejména pro nákup služeb souvisejících s výzkumnými projekty a publikováním a k pokrytí výdajů při realizaci pracovních cest. V roce 2012 bylo zahájeno řešení 7 nových výzkumných projektů hrazených z programu PPV.

6. Edukační a informační platforma onkologických center pro podporu a modernizaci vzdělávání v lékařských a příbuzných medicínských oborech

MOÚ je jedním z 11 partnerů v projektu koordinovaném Masarykovou univerzitou, jehož cílem je prohloubit spolupráci mezi všemi centry komplexní onkologické péče v ČR. Mimo odborníky zdravotnických institucí jsou do projektu zapojeni akademičtí pracovníci a postgraduální studenti. Odborná komunikace probíhá zejména formou konferencí, seminářů a stáží, a to na celostátní úrovni. Projekt rovněž zahrnuje vývoj interaktivních výukových aplikací a datového referenčního skladu propojeného s lokálními aplikacemi realizovanými v jednotlivých centrech. MOÚ čerpal z projektu v roce 2012 částku cca 800 tis. Kč, v realizaci bude pokračovat i v roce 2013 v podobném rozsahu. Projekt je financován z Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost (OP VK).

II) Nové technologie, metody a inovace

1. Zahájili jsme první vlastní klinické hodnocení fáze I/II, a to s novým **radiofarmakem 11C-Methioninem**, které má předpoklady zlepšit diagnostiku nádorů CNS. Studie bude ukončena v roce 2013 a předpokládáme nábor celkem 16 pacientů.

2. Proteomické profilování na bázi label-free kvantifikace

Byla zavedena univerzální kvantitativní proteomická technika nevyžadující finančně náročné značení. Očekává se univerzální uplatnění v řadě řešených projektů – studium interakcí protein-protein, funkční charakterizace proteinů, vyhledávání biomarkerů.

3. Cílená kvantifikace pronádorových a prometastatických proteinů

Byly zavedeny metody pro cílenou kvantifikaci panelu proteinů studovaných na pracovišti pomocí metod kvantitativní cílené proteomiky.

4. Kvantifikace povrchových proteinů nádorových buněk

Nově zavedená technika umožňuje profilování povrchových proteinů u nádorových buněk jako potenciálních terapeutických cílů.

5. Elektrochemická detekce konkrétní sekvence mikroRNA

Metoda založena na hybridizaci hledané mikroRNA s komplementární vazební sondou a aplikací magnetických kuliček pro odstranění nenavázaných interferujících molekul.

6. PET/CT s využitím nového radiofarmaka 18F-cholínu

Vyšetření umožňuje zhodnotit přítomnost ložisek zvýšené akumulace radiofarmaka u pacientů s karcinomem prostaty, zhodnotit léze se zvýšenou proliferací v oblasti prostaty, regionálních lymfoidů, kostního skeletu ev. vzdálených metastáz.

7. DHPLC analýza k detekci mutací

Denaturační vysokorozlišovací kapalinová chromatografie s využitím přístroje WAVE system 4500 (Transgenomic) se separací na DNasep koloně - umožňuje detekci mutací v analyzovaném fragmentu DNA v heteroduplexním stavu. Metoda byla v květnu 2012 zahrnuta mezi akreditované metody (dle ISO 15189) pro vyšetření u hereditární predispozice ke vzniku nádoru prsu (BRCA1, BRCA2), a hereditárního nepolypózního kolorektálního karcinomu (MSH2, MLH1 a MSH6).

8. Metoda perkutánní gastrostomie podle Russella (metoda push)

Sonda je zavedená přímo do žaludku. Hlavní výhodou je menší riziko infekce v ráně, protože sonda je zaváděna přímo do žaludku přes břišní stěnu a nikoliv pasáží přes ústa, hltan a jícn. Riziko infekce lze ještě minimalizovat antibiotickou profylaxi. Gastrostomický set lze snadno vytáhnout vypuštěním balónku. Tento výkon má výhodu i při provádění PEG pacientům s jícnovými varixy. Gastroskop se zavádí pod kontrolou zraku a sonda se nezatahuje přes kardi. Výhodou je i menší riziko sekundárních malignit zavlečených při zavádění metodou pull (literární údaje).

III) Publikační a přednášková aktivita zaměstnanců MOÚ

V roce 2012 bylo publikováno celkem 136 in extenso prací v českých a zahraničních recenzovaných časopisech, z toho 58 prací v časopisech s IF (Impact Factor). Souhrnný IF v roce 2012 publikovaných prací dosáhl výše 267,575. Další články byly publikovány ve sbornících nebo jiných odborných periodících. Zaměstnanci MOÚ se autorsky nebo editorsky významnou měrou podíleli i na tvorbě odborných monografií (4 zahraniční a 11 českých). Bohatá byla i přednášková činnost. Podrobný seznam všech publikací je uveden v kapitole 13.

IV) Organizace konferencí a seminářů

MOÚ se přímo podílel na organizaci 6 odborných konferencí a seminářů. Nejvýznamnější pořádanou akcí byly v pořadí již třicáté šesté **Brněnské onkologické dny**, které probíhají společně s **Konferencí pro nelékařské zdravotnické pracovníky** a kterých se účastnila více než tisícovka lékařů, sester, výzkumných a dalších nelékařských zdravotnických pracovníků. V Edukačním sborníku obou konferencí bylo publikováno 253 odborných prací (<http://www.mou.cz/cz/edukacni-sborniky-bod/article.html?id=74>). Uvedený počet účastníků a publikovaných prací činí z Brněnských on-

logických dnů největší celostátní onkologickou konferenci.



Přehled konferencí a seminářů, na jejichž organizaci se přímo podílí MOÚ:

- Brněnské onkologické dny a Konference pro nelékařské zdravotnické pracovníky,
- 3rd RECAMO joint meeting on the role of p53, MDM2, AGR2/3 and ubiquitin/chaperone system in tumour biology (mezinárodní seminář),
- Workshop IntegRECAMO: “Co je to PET centrum aneb Pozitronová emisní tomografie, produkce a vývoj PET radiofarmak” (workshop),
- Workshop IntegRECAMO: “Nádorová angiogeneze a principy metronomické terapie”,
- Winter GLIO TRACK Meeting (Česko-slovenský workshop),
- Laboratorní diagnostika v onkologii (regionální seminář),
- Balance – vzdělávací program pro onkologické pacienty.

V) Výuka

Masarykův onkologický ústav zajišťuje prostřednictvím Kliniky komplexní onkologické péče a Kliniky radiační onkologie LF MU, ve spolupráci s ostatními pracovišti MOÚ, pre- a postgraduální vzdělávání, včetně specializačního, a to lékařských i nelékařských zdravotnických pracovníků. Ve spolupráci s LF MU se jedná zejména o výuku onkologie, interní propedeutiky a paliativní medicíny. Specializační vzdělávání probíhá v oborech onkologie, paliativní medicíny a radiační onkologie. MOÚ má dále akreditováno i několik specializačních kurzů pro vzdělávání nelékařských zdravotníků, např. kurz radiační ochrany, kurzy péče o pacienty se zavedeným portem a s chemoterapií, kurzy v rehabilitační medicíně (podrobně viz kapitola 9 – Odbor nelékařských zdravotnických pracovníků). V rámci postgraduálního vzdělávání přijal v roce 2012 MOÚ 124 tuzemských a 4 zahraniční stážisty. Na druhé straně 20 zaměstnanců MOÚ se účastnilo vzdělávacích pobytů a/ nebo praktických kurzů v zahraničí. Doktorské studium realizované v rámci spolupráce MOÚ s LF MU nebo PřF MU zahájilo celkem 6 studentů a úspěšně ukončilo 5 doktorandů (Mgr. Martin Bartošík, Ph.D., MUDr. Richard Fera-nec, MUDr. Peter Grell, Ph.D., MUDr. Lucie Mouková, Ph.D., MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.). Bylo zahájeno jedno habilitační řízení (RNDr. Ondřej Slabý, Ph.D., KKOP/CEITEC) a úspěšně ukončeno

jedno profesorské řízení (prof. Ing. Lenka Hernychová, Ph.D., RECAMO).

VI) Mimořádná ocenění

Z mimořádných ocenění, která byla v roce 2012 udělena našim zaměstnancům za výsledky jejich práce v oblasti vědy a výzkumu, je nutno zmínit:

Cenu ministra zdravotnictví České republiky za zdravotnický výzkum, kterou převzal **RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc.** (RECAMO) za úspěšné řešení projektu „Ubiquitin-chaperonový degradační systém a jeho role v procesu nádorové přeměny buňky: možnosti ovlivnění jeho buněčných funkcí cílenými inhibitory“ (grant IGA MZ ČR NS/9812-4/2008).

Cenu ministra školství, mládeže a tělovýchovy ČR, kterou získal **Mgr. Martin Bartošík, Ph.D.** (RECAMO) za mimořádné výsledky ve studiu a tvůrčí činnosti v oboru biofyzika.

Cenu České onkologické společnosti udělenou v roce 2012 za nejlepší knižní publikaci: **RNDr. Ondřej Slabý, Ph.D.** „Ondřej Slabý et al. MicroRNAs in Solid Cancer, from Biomarkers to Therapeutic Targets. Nova Science Publishers, Inc., New York, 2011, p. 192.“

VII) Mezinárodní aktivity

Pro upevňování odborné kompetence jsou mimořádně významné mezinárodní kooperace. Mimo dílčí spolupráce, které se svými partnery ve Velké Británii, USA, Singapuru, Německu a Slovensku navázala jednotlivá pracoviště MOÚ, je důležité členství ústavu v nadnárodních společenstvích a v nově utvářených evropských infrastrukturních sítích. Masarykův onkologický ústav je po mnoho let **jediným členem České republiky v OECI** (Organisation of European Cancer Institutes; www.oeci.eu), neboť naplňuje náročná kritéria komplexity pracoviště v diagnosticko-léčebné péči, v onkologickém výzkumu, v prevenci a informačních službách veřejnosti. Účastí v projektu **ERA-NET on TRANSCAN** (European Research Area on TRANslational CANcer research) MOÚ kooperuje s předními evropskými institucemi realizujícími translační výzkum v oblasti prevence, diagnostiky a léčby nádorových onemocnění (podrobně viz výše). Dalším významným úspěchem je začlenění MOÚ do sítě evropských vědeckých infrastruktur **ESFRI** (European Strategy Forum on Research Infrastructures – <http://ec.europa.eu/research/esfri/>), a to prostřednictvím jeho role v projektu budování české sítě bank biologického materiálu v rámci evropského konsorcia **BBMRI-ERIC** (European Research Infrastructure Consortium; www.bbMRI.eu). Významná je rovněž spolupráce s IAEA (Mezinárodní agentura pro atomovou energii). Pracovníci MOÚ se opakovaně účastní jako experti IAEA mezinárodních vzdělávacích akcí.

VIII) Týmy multioborové spolupráce

V průběhu roku 2012 byly v MOÚ vytvořeny nové

pracovní týmy, jejichž činnost by měla přispívat k zajištění kontinuálního rozvoje týmové spolupráce v prevenci, diagnostice, léčbě a výzkumu nosných onkologických diagnóz v MOÚ. Seznam týmů je podrobně uveden v kapitole 12.

IX) Odborná knihovna

Součástí Odboru vědy, výzkumu a výuky je i Odborná knihovna - pracoviště s fondy specializovanými na onkologii, které slouží především k dalšímu vzdělávání zaměstnanců ústavu. Podle možností však poskytuje výpůjční a informační služby i externistům a studentům. Je aktivním členem sítě lékařských knihoven, kde spolupracuje především s knihovnami a odborníky komplexních onkologických center v ČR.

Odborná knihovna je umístěna ve dvou místnostech nejvyššího patra Švejdova pavilonu, kde je pro uživatele k dispozici půjčovna se čtyřmi studijními místy, počítačem a multifunkční kopírkou se skenerem.

Knihovna vytváří, spravuje a zpřístupňuje knihovní fond, který obsahuje nejnovější tuzemskou i zahraniční literaturu, 62 titulů časopisů v tištěné

i online podobě a databáze na DVD. Další časopisy jsou zpřístupněny cirkulací. Pracovnice knihovny zpracovávají pro uživatele rešerše na konkrétní témata z vlastních i internetových databází, zajišťují plné texty vybraných citací a poskytují bibliografické informace a konzultace. Zajišťují též evidenci publikační činnosti zaměstnanců, její zpracování pro potřeby ústavu a zaslání souborů do Rejstříku informací o výsledcích (RIV) Rady pro výzkum, vývoj a inovace.

Knihovna zpracovává svůj knihovní fond a fond Onkologického informačního centra v programu Kp-winSQL. Kontakty mezi zdravotnickými odborníky a knihovnou zajišťuje knihovní rada, poradní orgán ředitele, složená ze zástupců hlavních oddělení ústavu.

V uplynulém roce knihovna spolu s výzkumným centrem RECAMO úspěšně obhájila projekt Reliceo, financovaný z Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace (OP VaVpl), určený na „Vybavení odborných vědeckých a oborových knihoven“. Projekt bude zahájen v roce 2013 a měl by podstatně rozšířit nabídku knihovny o rozsáhlé databáze elektronických informačních zdrojů.

Základní statistické údaje z práce knihovny

Knihovní fond	knihovních jednotek k 31. 12. 2012	10 487
	přírůstek za rok	80
	časopisy zahraniční / tuzemské	37/25
	databáze na DVD	BiblioMedica
Uživatelé knihovny	počet registrovaných čtenářů celkem	637
	z toho nových v r. 2012	40
	počet návštěvníků	2 215
Počet výpůjček a kopií	počet výpůjček / z toho časopisů	1 148/754
	kopie článků z našich časopisů	680
	kopie článků z databází	2 020
Meziknihovní výpůjční služba	články / knihy získané z ČR	63/60
	články ze zahraničí (mimo databáze)	54
	zaslané články	112
Cirkulace časopisů	pro nás: počet knihoven / počet titulů	6/8
	od nás: počet knihoven / počet titulů	8/11
Bibliograficko-informační služby	rešerše	335
	konzultace, informace	928
Publikační činnost zaměstnanců	počet záznamů celkem (v roce 2012)	335
	z toho zasláno do RIV (za rok 2011)	138
Počet kopií / skenů		26 517 / 9 549

WiFi pro pacienty

Další službou Odborné knihovny, tentokrát pro pacienty MOÚ, je poskytování přístupu k internetu prostřednictvím bezdrátové sítě WiFi. Přístup je umožněn ambulantním a hospitalizovaným pacientům, kteří jsou vybaveni vlastním mobilním zařízením. Přístupové heslo je vygenerováno

na základě interního čísla pacienta buď na 8 hodin nebo na týden. Po uplynutí této doby (nebo kdykoliv později) si mohou pacienti prodloužit přístup na další období.

V roce 2012 požádalo o nový přístup k internetu 478 pacientů, 1 075 si přístup prodloužilo. Knihovna celkem poskytla tuto službu 1 553 pacientům.

12. TÝMY MULTIOBOROVÉ SPOLUPRÁCE

TÝM PRO UROGENITÁLNÍ NÁDORY

Vedoucí týmu: doc. MUDr. Jan Doležel, Ph.D.
 Vedoucí chirurgického programu týmu: doc. MUDr. Jan Doležel, Ph.D.
 Vedoucí onkologického programu týmu: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.
 Vedoucí radioterapeutického programu týmu: MUDr. Irena Čoupková
 Vedoucí výzkumného programu týmu: MUDr. Alexandr Poprach

TÝM PRO GYNEKOLOGICKÉ NÁDORY

Vedoucí týmu: MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.
 Vedoucí chirurgického programu týmu: MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.
 Vedoucí onkologického programu týmu: MUDr. Mária Zvaríková
 Vedoucí radioterapeutického programu týmu: prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc.
 Vedoucí výzkumného programu týmu: MUDr. Lucie Mouková, Ph.D.

TÝM PRO NÁDORY PRSU

Vedoucí týmu: prof. MUDr. Rostislav Vyzula, CSc.
 Vedoucí chirurgického programu týmu: doc. MUDr. Vuk Fait, CSc.
 Vedoucí onkologického programu týmu: prof. MUDr. Rostislav Vyzula, CSc.
 Vedoucí radioterapeutického programu týmu: MUDr. Petr Čoupek
 Vedoucí radiologického programu týmu: MUDr. Monika Schneiderová
 Vedoucí histopatologického programu týmu: MUDr. Rudolf Nenutil, CSc.
 Vedoucí výzkumného programu týmu: MUDr. Marek Svoboda, Ph.D.

TÝM PRO GASTROINTESTINÁLNÍ NÁDORY

Vedoucí týmu: MUDr. Igor Kiss, Ph.D.
 Vedoucí chirurgického programu týmu: MUDr. Zdeněk Eber
 Vedoucí onkologického programu týmu: MUDr. Igor Kiss, Ph.D.
 Vedoucí radioterapeutického programu týmu: MUDr. Petr Pospíšil
 Vedoucí endoskopického programu: MUDr. Ivo Novotný, CSc.
 Vedoucí výzkumného programu týmu: RNDr. Ondřej Slabý, Ph.D.

TÝM PRO NÁDORY HLAVY A KRKU

Vedoucí týmu: MUDr. Renata Červená
 Vedoucí chirurgického programu týmu: MUDr. Radek Pejšoch
 Vedoucí onkologického programu týmu: MUDr. Jiří Tomášek
 Vedoucí radioterapeutického programu týmu: MUDr. Renata Červená
 Vedoucí výzkumného programu týmu: doc. MUDr. Pavel Smílek, Ph.D. /FN u sv. Anny/

TÝM PRO NÁDORY KŮŽE A MELANOM

Vedoucí týmu: doc. MUDr. Vuk Fait, CSc.
 Vedoucí chirurgického programu týmu: doc. MUDr. Vuk Fait, CSc.
 Vedoucí onkologického programu týmu: MUDr. Alexandr Poprach
 Vedoucí radioterapeutického programu týmu: prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc.
 Vedoucí výzkumného programu týmu: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.

TÝM PRO NÁDORY MOZKU A MÍCHY

Vedoucí týmu: prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc.
 Vedoucí chirurgického programu týmu: prof. MUDr. Martin Smrčka, Ph.D., MBA /FN Brno/
 Vedoucí onkologického programu týmu: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.
 Vedoucí radioterapeutického programu týmu: prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc.
 Vedoucí výzkumného programu týmu: RNDr. Ondřej Slabý, Ph.D.

TÝM PRO NÁDORY PLIC A PLEURY

Vedoucí týmu: MUDr. Helena Čoupková
 Vedoucí chirurgického programu týmu: MUDr. Václav Jedlička, Ph.D. /FN u sv. Anny/
 Vedoucí onkologického programu týmu: MUDr. Helena Čoupková
 Vedoucí radioterapeutického programu týmu: MUDr. Marek Slávik
 Vedoucí výzkumného programu týmu: MUDr. Stanislav Špelda

TÝM PRO ENDOKRINNÍ NÁDORY, NÁDORY NEZNÁMÉHO PŮVODU A JINÉ VZÁCNÉ SOLIDNÍ MALIGNITY

Vedoucí týmu: MUDr. Jiří Tomášek
 Vedoucí diagnostického programu: MUDr. Jana Stupalová
 Vedoucí onkologického programu týmu: MUDr. Jiří Tomášek
 Vedoucí radioterapeutického programu týmu: MUDr. Barbora Ondrová

Vedoucí endoskopického programu: MUDr. Milana Šachlová, CSc. et Ph.D.
Vedoucí výzkumného programu týmu: RNDr. Ondřej Slabý, Ph.D.

TÝM PRO NÁDORY SKELETU A MĚKKÝCH TKÁNÍ

Vedoucí týmu: MUDr. Dagmar Adámková - Krákorová
Vedoucí chirurgického programu týmu (nádory skeletu): doc. MUDr. Pavel Janíček, CSc. /FN u sv. Anny/
Vedoucí chirurgického programu týmu (nádory měkkých tkání): MUDr. Radim Šimůnek
Vedoucí onkologického programu týmu: MUDr. Dagmar Adámková - Krákorová
Vedoucí radioterapeutického programu týmu: prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc.
Vedoucí výzkumného programu týmu: Mgr. Jitka Berkovcová, Ph.D.

TÝM PRO PALIATIVNÍ A PODPŮRNOU LÉČBU ONKOLOGICKÝCH PACIENTŮ

Vedoucí týmu: MUDr. Ondřej Sláma, Ph.D.
Vedoucí programu paliativní péče a léčby bolesti: MUDr. Ondřej Sláma, Ph.D.
Vedoucí programu podpůrné léčby: MUDr. Dagmar Minaříková
Vedoucí programu výživy: MUDr. Milana Šachlová, Ph.D. et CSc.
Vedoucí programu intenzivní péče: MUDr. Petr Jelínek, Ph.D.
Vedoucí programu rehabilitace, fyzioterapie a léčby lymfedému: MUDr. Aranka Korvasová
Vedoucí programu psychosociální péče: PhDr. Marta Romaňáková, Ph.D.
Vedoucí programu ošetrovatelské péče: PhDr. Jana Kocourková

TÝM PRO PREVENCI NÁDORŮ A PÉČI O OSOBY SE ZVÝŠENÝM RIZIKEM VZNIKU NÁDORŮ

Vedoucí týmu: MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.
Vedoucí programu dispenzární péče: MUDr. Markéta Palácová
Vedoucí genetického programu: doc. MUDr. Lenka Foretová, Ph.D.
Vedoucí chirurgického programu: MUDr. Oldřich Coufal, Ph.D.
Vedoucí programu screeningu karcinomu prsu: MUDr. Helena Bartoňková
Vedoucí programu screeningu kolorektálního karcinomu: MUDr. M. Šachlová, CSc. et Ph.D.
Vedoucí programu screeningu karcinomu hrdla děložního: MUDr. Lucie Mouková, Ph.D.
Vedoucí programu pro zdravou výživu: Mgr. Veronika Březková
Vedoucí programu pro odvykání kouření: Ing. Iva Hrnčířiková
Vedoucí programu komunikace s veřejností: PhDr. Zuzana Joukalová

TÝM PRO NÁDORY ADOLESCENTŮ A MLADÝCH DOSPĚLÝCH

Vedoucí týmu: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.
Vedoucí programu léčby nádorů varlat /germinálních tumorů/: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.
Vedoucí programu léčby sarkomů: MUDr. Dagmar Adámková - Krákorová
Vedoucí programu léčby maligního melanomu u adolescentů a mladých dospělých: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.
Vedoucí programu radioterapie u dětí, adolescentů a mladých dospělých: prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc.
Vedoucí programu léčby karcinomu prsu u mladých dospělých: MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.
Vedoucí programu ochrany reprodukce u onkologických adolescentů a mladých dospělých - ženy: MUDr. Markéta Palácová
Vedoucí programu ochrany reprodukce u onkologických adolescentů a mladých dospělých - muži: MUDr. Alexandr Poprach
Vedoucí programu rehabilitace, fyzioterapie a léčby lymfedému: MUDr. Aranka Korvasová
Vedoucí programu psychosociální péče: PhDr. Marta Romaňáková, Ph.D.

TÝM PRO PREDIKTIVNÍ ONKOLOGII

Vedoucí týmu: MUDr. Marek Svoboda, Ph.D.
Vedoucí programu klinické a molekulární genetiky: doc. MUDr. Lenka Foretová, Ph.D.
Vedoucí programu molekulární patologie: MUDr. Pavel Fabian, Ph.D.
Vedoucí programu plasmatických a sérových analytů: doc. MUDr. Dalibor Valík, Ph.D.

13. PUBLIKACE MASARYKOVA ONKOLOGICKÉHO ÚSTAVU V ROCE 2012

Články v časopisech s IF

1. Bartošík, M., Fojta, M., Paleček, E. **Electrochemical detection** of 5-methylcytosine in bisulfite-treated DNA. *Electrochimica Acta*, 2012, 78, p. 75-81. IF: 3,832
2. Becker N, Schnitzler P, Boffetta P, Brennan P, Foretova L, Maynadié M, Nieters A, Staines A, Benavente Y, Cocco P, de Sanjose S. **Hepatitis B virus infection and risk of lymphoma**: results of a serological analysis within the European case-control study EpiLymph. *J Cancer Res Clin Oncol*. 2012 Dec;138(12):1993-2001. IF: 2,558
3. Becker N, Falster MO, ..., Foretova L, et al. **Self-reported history** of infections and the risk of non-Hodgkin lymphoma: an InterLymph pooled analysis. *Int J Cancer*. 2012 Nov 15;131(10):2342-8. IF: 5,444
4. Brenner DR, Boffetta P, ..., Foretova L, et al. **Previous lung diseases** and lung cancer risk: a pooled analysis from the International Lung Cancer Consortium. *Am J Epidemiol*. 2012 Oct 1;176(7):573-85. IF: 5,216
5. Büchler T, Klapka R, Melichar B, Brabec P, Dušek L, Vyzula R, Abrahámová J. **Sunitinib followed by sorafenib** or vice versa for metastatic renal cell carcinoma - data from the Czech registry. *Annals of Oncology* 2012, 23(2): 395-401. IF: 6,425
6. Büchler T, Pavlík T, Bortlíček Z, Poprach A, Vyzula R, Abrahámová J, Melichar B. **Objective response** and time to progression on sequential treatment with sunitinib and sorafenib in metastatic renal cell carcinoma. *Medical Oncology* 2012; 29(5): 3321-3324. IF: 2,140
7. Costas L, Casabonne D, Benavente Y, Becker N, Boffetta P, Brennan P, Cocco P, Foretova L, Maynadié M, Staines A, Kane E, Nieters A, de Sanjosé S. **Reproductive factors** and lymphoid neoplasms in Europe: findings from the EpiLymph case-control study. *Cancer Causes Control*. 2012 Jan;23(1):195-206. IF: 2,877
8. Coté ML, Liu M, ..., Foretova L, et al. **Increased risk of lung cancer** in individuals with a family history of the disease: a pooled analysis from the International Lung Cancer Consortium. *Eur J Cancer*. 2012 Sep;48(13):1957-68. IF: 5,536
9. Dítě, P., Hermanová, M., Trna, J., Novotný, I., Růžička, M., Liberda, M., Bártková, A. **The Role of Chronic Inflammation**: Chronic Pancreatitis as a Risk Factor of Pancreatic Cancer. *Digestive Disease*, 2012, 30(3), p. 277-283. ISSN 0257-2753. IF: 2,373
10. Dolejska, M., Brhelova, E., Dobiasova, H., Krivdova, J., Jurankova, J., Sevcikova, A., Dubska, L., Literak, I., Cizek, A., Vavrina, M., Kutnikova, L., Sterba, J. **Dissemination of IncFII(K)-type plasmids** in multiresistant CTX-M-15-producing Enterobacteriaceae isolates from children in hospital paediatric oncology wards. *Int J Antimicrob Agents* 2012; 40(6):510-515. IF: 4,128
11. Dubska, L., Vyskočilová, M., Minaříková, D., Jelínek, P., Tejkalová, R., Valík, D. **LightCycler Septi-Fast technology in patients** with solid malignancies: clinical utility for rapid etiologic diagnosis of sepsis. *Crit Care* 2012; 16(1): 404. IF: 4,607
12. Dubska, L., Literak, I., Kverek, P., Roubalova, E., Kocianova, E., Taragelova, V. **Tick-borne zoonotic pathogens** in ticks feeding on the common nightingale including a novel strain of Rickettsia sp. *Ticks Tick Borne Dis* 2012; 3(4): 265-268. IF: 2,370
13. Faltejškova, P. Svoboda, M. Srutova, K. Mlcochova, J. Besse, A. Nekvindova, J. Radova, L. Fabian, P. Slaba, K. Kiss, I. Vyzula, R. and O. Slaby. **Identification and functional** screening of microRNAs highly deregulated in colorectal cancer. *J. Cell. Mol. Med.*, 2012, 16(11), 2655-66. IF: 4,608
14. Faltejškova, P., Besse, A. Sevcikova, S., Kubiczka, L., Svoboda, M., Smarda, J., Kiss, I., Vyzula, R. and Slaby, O. **Clinical correlations of miR-21 expression** in colorectal cancer patients and effects of its inhibition on DLD1 colon cancer cells. *Int. J. Colorectal Dis.*, 2012, vol.27, no.11, p.1401-8. ISSN: 0179-1958. IF: 2,645
15. Gray, T., MacLaine, N.J., Michie, C., Bouchalova, P., Murray, E., Howie, J., Hrstka, R., Maslon, M.M., Nenutil, R., Vojtesek, B., Langdon, S., Hayward, L., Gourley, C., Hupp, T.R. **Anterior Gradient-3**: A novel biomarker for ovarian cancer that mediates cisplatin resistance in xenograft models. *J. Immunol. Methods*, 2012, vol.378, no.1-2, p.20-32. IF: 2,203
16. Grell, P., Fabian, P., Khoylou, M., Radova, L., Slaby, O., Hrstka, R., Vyzula, R., Hajdich, M., Svoboda, M. **Akt expression and compartmentalization** in prediction of clinical outcome in HER2-positive metastatic breast cancer patients treated with trastuzumab. *Int. J. Oncol*. 2012, vol.41, no.4, p.1204-1212. IF: 2,399
17. Halamkova, J., Kiss, I. (koresp. autor), Pavlovsky, Z., Tomasek, J., Jarkovsky, J., Cech, Z., Bednarova, D., Tucek, S., Hanakova, L., Moulis, M., Zavrelouva, J., Man, M., Benda, P., Robek, O., Kala, Z., Penka, M. **Clinical impact of PAI 1 4G/5G gene** polymorphism in colorectal carcinoma patients. *Neoplasma*. 2013, vol.60, no. 2, p.151-159. IF: 1,440
18. Han, SS, Yeager, M, ..., Foretova L, Mates D, Navratilova M, et al. **The chromosome 2p21** region harbors a complex genetic architecture for association with risk for renal cell carcinoma. *Hum Mol Genet*. 2012 Mar 1;21(5):1190-200. IF: 7,636
19. Hezova, R., Bienertova-Vasku, J., Sachlova, M., Brezkova, V., Vasku, A., Svoboda, M., Radová, L., Kiss, I., Vyzula, R., Slaby, O. **Common polymorphisms in GSTM1, GSTT1, GSTP1, GSTA1** and susceptibility to colorectal cancer in the Central-European population. *European journal of medical research*, 2012, Jun 14; 17(1):17. IF: 1,092

20. Hezova, R., Kovarikova, A., Bienertova-Vasku, J., Sachlova, M., Redova, M., Vasku, A., Svoboda, M., Radova, L., Kiss, I., Vyzula, R., Slaby, O. **Evaluation of SNPs** in miR-196-a2, miR-27a and miR-146a as risk factors of colorectal cancer. *World J. Gastroenterol.*, 2012, vol. 18, no. 22, p. 2827-2831. IF: 2,240
21. Horák, D., Balonová, L., Mann, B.F., Plichta, Z., Hernychová, L., Novotný, M.V., Stulík, J. **Use of magnetic hydrazide-modified** polymer microspheres for enrichment of *Francisella tularensis* glycoproteins. *Soft Matter*, 2012, vol. 8, no. 9, p. 2775-2786. IF: 4,390
22. Hupp, T.R., Hayward, R.L., Vojtesek, B. **Strategies for p53** reactivation in human sarcoma. *Cancer Cell*, 2012, vol.22, no.3, p.283-285. IF: 26,566
23. Chevet, E., Fessart, D., Delom, F., Mulot, A., Vojtesek, B., Hrstka, R., Murray, E. (i Recamo), Gray, T., and Hupp, T. **Emerging roles** for the pro-oncogenic anterior gradient-2 in cancer development. *Oncogene*, 2012, 3 September. doi:10.1038/onc.2012.346. IF: 6,373
24. Chlastakova, I., Liskova, M., Kudelova, J., Dubska, L., Kleparnik, K., Matalova, E. **Dynamics of caspase-3 activation** and inhibition in embryonic micromasses evaluated by a photon-counting chemiluminescence approach. *In Vitro Cell Dev Biol Anim* 2012;48(9):545-549. IF: 1,312
25. Jakubowska A, Rozkrut D, ... Foretova L, et al. **Association of PHB 1630 C>T and MTHFR 677 C>T** polymorphisms with breast and ovarian cancer risk in BRCA1/2 mutation carriers: results from a multicenter study. *Br J Cancer*. 2012 Jun 5;106(12):2016-24. IF: 5,042
26. Johansson M, Roberts A, ..., Foretova L, et al. **Using prior information** from the medical literature in GWAS of oral cancer identifies novel susceptibility variant on chromosome 4—the AdAPT method. *PLoS One*. 2012;7(5):e36888. IF: 4,092
27. Kane, E.V., Roman, E., ... Foretova, L, ... et al. **Menstrual and reproductive factors**, and hormonal contraception use: associations with non-Hodgkin lymphoma in a pooled analysis of InterLymph case-control studies. *Ann. Oncol.* 2012, 23(9), 2362-74. IF: 6,425
28. Kren, L., Valkovsky, I., Dolezel, J., Capak, I., Pacik, D., Poprach, A., Lakomy, R., Redova, M., Fabian, P., Krenova, Z. and Slaby, O. **HLA-G and HLA-E** specific mRNAs connote opposite prognostic significance in renal cell carcinoma. *Diagn. Pathol.*, 2012, vol. 7, no. 1, p. 58 [14 p.] IF: 1,388
29. Kudelova, J., Tucker, A., S., Dubska, L., Chlastakova, I., Doubek, J., Matalova, E. **The effect of caspase-3 inhibition** on interdigital tissue regression in explant cultures of developing mouse limbs. *Animal Cells Syst.* 2012, 16(4), 295-301. IF: 0,222
30. Matoulkova, E., Michalova, E., Vojtesek, B. and R. Hrstka. **The role of the 3' untranslated region** in post-transcriptional regulation of protein expression in mammalian cells. *RNA Biology*, 2012, vol.9, no.5, p.563-576. IF: 4,933
31. Muller, P. Ruckova, E., Halada, P., Coates, P.J., Hrstka, R., Lane, D.P. and Vojtesek, B. (koresp. autor). **C-terminal phosphorylation** of Hsp70 and Hsp90 regulates alternate binding to co-chaperones CHIP and HOP to determine cellular protein folding/degradation balances. *Oncogene*. 2012, Jul 23. doi: 10.1038/onc.2012.314. IF: 6,373
32. Nieters A, Conde L, ..., Foretova L, et al. **PRRC2A and BCL2L11 gene variants** influence risk of non-Hodgkin lymphoma: results from the InterLymph consortium. *Blood*. 2012 Nov 29;120(23):4645-8. IF: 9,898
33. Novotný, I., Dítě, P., Trna, J., Lata, J., Husová, L., Geryk, E. **Immunoglobulin G4-Related Cholangitis: A Variant of IgG4-Related Systemic Disease.** *Digestive Disease*, 2012, 30(2), p. 216-9. IF: 2,373
34. Odraska, P., Dolezalova, L., Kuta, J., Oravec, M., Piler, P., Blaha, L. **Evaluation of the Efficacy** of Additional Measures Introduced for the Protection of Healthcare Personnel Handling Antineoplastic Drugs. *Annals of Occupational Hygiene* 2012; doi: 10.1093/annhyg/mes057. IF: 1,949
35. Pavlík T, Májek O, Mužík J, Koptíková J, Slaviček L, Finek J, Feltl D, Vyzula R, Dušek L. **Estimating the number** of colorectal cancer patients treated with anti-tumour therapy in 2015: the analysis of the Czech National Cancer Registry. *BMC Public Health* 2012; 12: 117. IF: 1,997
36. Poprach, A., Bortlíček, Z., Büchler, T., Melichar, B., Lakomý, R., Vyzula, R., Brabec, P., Svoboda, M., Dušek, L., Gregor, J. **Patients with advanced and metastatic renal cell carcinoma** treated with targeted therapy in the Czech Republic: twenty cancer centres, six agents, one database. *Medical oncology*, 2012, Dec;29(5):3314-20. IF: 2,210
37. Poprach, A., Pavlík, T., Melichar, B., Puzanov, I., Dusek, L., Bortliceck, Z., Vyzula, R., Abrahamova, J., Buchler, T. **Skin toxicity and efficacy of sunitib and sorafenib** in metastatic renal cell carcinoma: a national registry-based study. *Annals of oncology*, 2012, 23(12), 3137-3143. IF: 6,452
38. Redova, M., Poprach, A., Nekvindova, J., Iliev, R., Radova, L., Lakomy, R., Svoboda, M., Vyzula, R. and Slaby, O. **Circulating miR-378 and miR-451** in serum are potential biomarkers for renal cell carcinoma. *Journal of translational medicine*, 2012, 10, p. 55, [8 p.] IF: 3,508
39. Reháč, Z., Szturz, P., Krejčí, E., Kocáková, I. **FDG-PET -- positive foreign-body granuloma** mimicking residual germinal tumor infiltration. *Clinical nuclear medicine*, 2012, 37(8), 790-92. IF: 3,766
40. Ruckova, E., Muller, P., Nenutil, R., Vojtesek, B. **Alterations of the Hsp70/Hsp90 chaperone** and the HOP/CHIP co-chaperone system in cancer. *Cell. Mol. Biol. Lett.* 2012, vol.17, no.3, p.446-458. ISSN: 1425-8153. IF: 1,505
41. Sana, J., Faltejskova, P., Svoboda, M. and Slaby, O. **Novel classes** of non-coding RNAs and cancer. *J. Transl. Med.*, 2012, 10(1), 103 [21 p.] IF: 3,508
42. Sana, J., Hankeova, S., Svoboda, M., Kiss, I., Vyzula, R. and Slaby, O. **Expression levels of transcribed** ultraconserved regions uc.73 and uc.388 are altered in colorectal cancer. *Oncology*, 2012, vol. 82, no. 2, p. 114-8. IF: 2,538

43. Schmoll, H.-J., Cunningham, D., Sobrero, A., Karapetis, Ch. S., Rougier, Ph., Koski, S. L., Kocakova, I., Bondarenko, I., Bodoky, G., Mainwaring, P., Salazar, R., Barker, P., Mookerjee, B., Robertson, J., and E. Van Cutsem. **Cediranib with mFOLFOX6** versus bevacizumab with mFOLFOX6 as first-line treatment for patients with advanced colorectal cancer: a Phase III, double-blind, randomized study (HORIZON III) *J. Clin. Oncol.*, 2012, vol. 30, no. 29, p. 3588-95. IF: 18,372
44. Slaby, O., Bienertova-Vasku, J., Svoboda, M. et al. **Genetic polymorphisms** and microRNAs: new direction in molecular epidemiology of solid cancer. *J Cell Mol Med.* 2012;16(1):8-21. IF: 4,608
45. Slaby, O., Redova, M., Poprach, A., Nekvindova, J., Iliev, R., Radova, L., Lakomy, R., Svoboda, M. and Vyzula, R. **Identification of microRNAs associated** with early relapse after nephrectomy in renal cell carcinoma patients. *Genes, chromosomes & cancer*, 2012, vol. 51, no. 7, p. 707-716. IF: 3,990
46. Staník, M., Doležel, J., Macík, D., Krpenský, A., Lakomý, R. **Primary adenocarcinoma of the epididymis: the therapeutic role of retroperitoneal lymphadenectomy.** *International urology and nephrology*, 2012, Aug;44(4):1049-53. IF: 1,567
47. Svoboda, M., Poprach, A., Dobes, S., Kiss, I., Vyzula, R. **Cardiac toxicity of targeted therapies** used in the treatment for solid tumours: a review. *Cardiovascular toxicology*, 2012, Sep;12(3):191-207. IF: 1,809
48. Svoboda, M., Sana, J., Redova, M. et al. **Mir-34b is associated** with clinical outcome in triple-negative breast cancer patients. *Diagn Pathol.* 2012;7:31. [5 p.] IF: 1,388
49. Svoboda, M., Sana, J., Fabian, P., Kocakova, I., Gombosova, J., Nekvindova, J., Radova, L., Vyzula, R. and O. Slaby. **MicroRNA expression profile** associated with 3 response to neoadjuvant chemoradiotherapy in 4 locally advanced rectal cancer patients. *Radiation oncology*, 2012, 7:195 [7 p.] IF: 2,321
50. Szturz, P., Adam, Z., Chovancová, J., Stehlíková, O., Řehák, Z., Koukalová, R., Krejčí, M., Pour, L., Zahradová, L., Hájek, R. and Mayer, J. **Lenalidomide: a new treatment option** for Castelman disease. (Letter to the editor.) *Leukemia and lymphoma*, 2012, 53(10), 2089-91. IF: 2,392
51. Szturz, P., Adam, Z., Řehák, Z., Koukalová, R., Šlaisová, R., Stehlíková, O., Chovancová, J., Klabusay, M., Krejčí, M., Pour, L., Hájek, R. and Mayer, J. **Lenalidomide proved effective** in multisystem Langerhans cell histiocytosis. (Letter to the editor.) *Acta oncologica*, 2012, 51(3), 412-415. IF: 3,137
52. Šlampa, P., Fadrus, P., Ehrmann, J., Kolář, Z., Dubinský, P., Bolješiková, E., Šedo, A., Malucelli, A., Malinová, B., Růčka, J., Slabý, O., Lakomý, R. **Novinky v diagnostice a léčbě** primárních nádorů mozku - závěry mezioborového setkání „Winter GLIO TRACK Meeting“ 2012. *Cesk Slov Neurol N* 2012; 75/108(2): 261-262. IF: 0,319
53. t'Mannetje A, Brennan P, Zaridze D, Szeszenia-Dabrowska N, Rudnai P, Lissowska J, Fabiánová E, Cassidy A, Mates D, Bencko V, Foretova L, Janout V, Fevotte J, Fletcher T, Boffetta P. **Welding and lung cancer** in Central and Eastern Europe and the United Kingdom. *Am J Epidemiol.* 2012 Apr 1;175(7):706-14. IF: 5,216
54. Timofeeva, M.N., Hung, R.J., ...Foretova, L, ... et al. **Influence of common genetic variation** on lung cancer risk: meta-analysis of 14 900 cases and 29 485 controls. *Hum. Mol. Genet.* 2012, 21(22), 4980-95. IF: 7,636
55. Urayama KY, Jarrett RF, ..., Foretova L, et al. Genome-wide association study of classical Hodgkin lymphoma and Epstein-Barr virus status-defined subgroups. *J Natl Cancer Inst.* 2012 Feb 8;104(3):240-53. IF: 13,757
56. Van Cutsem E, Taberero J, Lakomy R, Prenen H, Prausová J, Macarulla T, Ruff P, van Hazel GA, Moiseyenko V, Ferry D, McKendrick J, Polikoff J, Tellier A, Castan R, Allegra C. **Addition of aflibercept** to fluorouracil, leucovorin, and irinotecan improves survival in a phase III randomized trial in patients with metastatic colorectal cancer previously treated with an oxaliplatin-based regimen. *J Clin Oncol.* 2012 Oct 1;30(28):3499-506. Epub 2012 Sep 4. IF: 18,372
57. Zambo, I., Hermanová, M., Adámková Krákorová, D., Múdry, P., Zitterbatrt, K., Kyr, M., Veselý, K., Štěřba, R., Veselská, R. **Nestin expression in high-grade osteosarcomas** and its clinical significance. *Oncology Reports*, 2012, 27(5), p. 1592-1598. IF: 1,835
58. Zapletalova, D., André, N., Deak, L., Kyr, M., Bajciova, V., Mudry, P., Dubska, L., Demlova, R., Pavelka, Z., Zitterbart, K., Skotakova, J., Husek, K., Martincekova, A., Mazanek, P., Kepak, T., Doubek, M., Kutnikova, L., Valik, D., Sterba, J. **Metronomic Chemotherapy** with the COMBAT Regimen in Advanced Pediatric Malignancies: A Multicenter Experience. *Oncology* 2012; 82(5): 249-260. IF: 2,267

Články v ostatních zahraničních časopisech

1. Dítě, P., Novotný, I., Jelšíková, M., Floreánová, K., Trna, J. **Klasifikace akutní pankreatitidy.** *Gastroenterologia pre prax*, 2012, 11(2), s. 82-4.
2. Heck JE, Moore LE, Lee YC, McKay JD, Hung RJ, Karami S, Gaborieau V, Szeszenia-Dabrowska N, Zaridze DG, Mukeriya A, Mates D, Foretova L, Janout V, Kollárová H, Bencko V, Rothman N, Brennan P, Chow WH, Boffetta P. **Xenobiotic metabolizing gene** variants and renal cell cancer: a multicenter study. *Front Oncol.* 2012;2:16.
3. Knizek, J., Sindelar, J., Bouchal, P., Vojtesek, B., Nenutil, R., Beranek, L. **The Marker statistics' problem** with occurrence of tested phenomena's outlying behavior. *Int. J. Stat. Econ.* 2012, vol.9, no.12, p.83-89. ISSN: 0975-556X
4. Moukova, L., Vranova, V., Slamova, I., Kissova, M., Kuglik, P. **Initial experience** with determination

of hTERT and MYCC amplification in cervical intraepithelial neoplasia and cervical carcinoma in the Czech Republic. *European Oncology and Haematology*, 2012, 8(2), 92-96.

5. Perrotta C, Staines A, Codd M, Kleefeld S, Crowley D, T Mannetje A, Becker N, Brennan P, Sanjosé S, Foretova L, Maynadíe M, Nieters A, Boffetta P, Cocco P. **Multiple Myeloma and lifetime occupation: results from the EPILYMPH study.** *J Occup Med Toxicol.* 2012 Dec 14;7(1):25.
6. Ponnuswamy, A., Hupp, T.R., Fähræus, R. **Concepts in MDM2 Signaling: Allosteric Regulation and Feedback Loops.** *Genes & Cancer*, 2012, vol.3, no.(3-4), p.291-297.

Články v českých recenzovaných časopisech

1. Ambrůzová, B., Rádová, M., Michálek, J., Sachlová, M., Slabý, O. **Nové poznatky v patogenezi Crohnovy choroby.** *Vnitřní lékařství*, 2012, 58 (4):291-8.
2. Adam, Z., Szturz, P., Bučková, P., Červinková, I., Koukalová, R., Řehák, Z., Krejčí, M., Pour, L., Zahradová, L., Hájek, R., Král, Z., Mayer, J. **Blokáda receptoru pro interleukin-1** preparátem anakinra vedla u pacienta s Erdheimovou-Chesterovou nemocí k vymizení patologické únavy, k poklesu markerů zánětu a ústupu fibrózy v retroperitoneu - popis případu a přehled literárních údajů. *Vnitřní lékařství*, 2012, roč. 58, č. 4, s. 313-318.
3. Adam, Z., Řehák, Z., Koukalová, R., Szturz, P., Krejčí, M., Pour, L., Zahradová, L., Moulis, M., Kodet, R., Nebeský, T., Brejcha, M., Adamová, Z., Hájek, R., Mayer, J. **Lenalidomid indukoval léčebnou odpověď** u pacienta s agresivní multisystémovou formou histiocytózy z Langerhansových buněk (LCH), rezistentní ke 2-chlorodeoxyadenosinu a časně relabující po vysokodávkované chemoterapii BEAM s autologní transplantací kmenových hemopoetických buněk. *Vnitřní lékařství*, 2012, roč. 58, č. 1, s. 62-71.
4. Adam, Z., Szturz, P., Pour, L., Krejčí, M., Zahradová, M., Tomiška, M., Král, Z., Koukalová, R., Řehák, Z., Mayer, J. **Kladribin je velmi účinným lékem** pro léčbu histiocytózy z Langerhansových buněk a vzácných histiocytárních nemocí ze skupiny juvenilního xantogramu. *Vnitřní lékařství*, 2012, 58(6), 455-465.
5. Adam, Z., Veselý, K., Motyčková, I., Szturz, P., Koukalová, R., Řehák, Z., Štouračová, A., Vaníček, J., Krejčí, M., Pour, L., Zahradová, L., Hájek, R., Král, Z., Mayer, J. **Oční víčka se žlutými granulomy a kašel** - periokulární xantogranulom dospělých spojený s astmatem. Popis případu a přehled klinických forem juvenilního xantogranulomu a terapie. *Vnitřní lékařství*, 2012, roč. 58, č. 5, s. 365-377.
6. Adam, Z., Elleder, M., Moulis, M., Tichý, M., Červinková, I., Řehák, Z., Koukalová, R., Fojtík, Z., Hanke, I., Pour, L., Krejčí, M., Zahradová, L., Szturz, P., Hájek, R., Král, Z., Mayer, J. **Přínos PET-CT vyšetření** pro rozhodování o léčbě lokalizované nodulární formy plicní AL-amyloidózy. *Vnitřní lékařství*, 2012, roč. 58, č. 3, s. 241-252.
7. Adam, Z., Matýšková, M., Tomiška, M., Řehák, Z., Koukalová, R., Křikavová, L., Pour, L., Krejčí, M., Szturz, P., Zahradová, L., Mechl, M., Moulis, M., Vaníček, J., Neuman, Č., Navrátil, M., Veselý, K., Hájek, R., Mayer, J. **Šestileté sledování pacienta** s mnohočetnou angiomatózou postihující skelet, břišní i hrudní dutinu a stěnu trávicí trubice. *Klinická onkologie*, 2012, roč. 25, č. 1, s. 47-62.
8. Adam, Z., Pour, L., Krejčí, M., Zahradová, L., Szturz, P., Koukalová, R., Řehák, Z., Nebeský, T., Hájek, R., Král, Z., Mayer, J. **Účinnost lenalidomidu** u vzácných krevních chorob: u histiocytózy z Langerhansových buněk, multicentrické Castlemanovy choroby, POEMS syndromu, Erdheimovy-Chesterovy choroby a angiomatózy. *Vnitřní lékařství*, 2012, roč. 58, č. 11, s. 856-866.
9. Adam, Z., Řehák, Z., Koukalová, R., Szturz, P., Krejčí, M., Pour, L., Zahradová, L., Moulis, M., Kodet, R., Nebeský, T., Brejcha, M., Adamová, Z., Hájek, R., Mayer, J. **Vývoj koagulačních markerů chronické** diseminované intravaskulární koagulace (DIK) u pacienta s mnohočetnou angiomatózou v průběhu léčby antiangiogenními léky: interferonem α , thalidomidem a lenalidomidem. *Vnitřní lékařství*, 2012, roč. 58, č. 2, s. 145-153.
10. Adámková Krákorová, D., Tuček, Š., Tomášek, J., Janíček, P., Černý, J. **Léčba Ewingova sarkomu** periferního neuroektodermálního tumoru dospělých. *Onkologie*, 2012, roč. 6, č. 2, s. 91-94.
11. Adámková Krákorová, D. **Některé aspekty** ortopedické onkologie. *Onkologie*, 2012, 6(4), 190-194.
12. Adámková Krákorová, D., Veselý, K., Zambo, I., Tuček, Š., Tomášek, J., Jurečková, A., Janíček, P., Černý, J., Pazourek, L., Ondrůšek, Š., Selingerová, I. **Prognostické faktory konvenčního osteosarkomu** dospělých pacientů. *Klinická onkologie*, 2012, 25(5), 346-358.
13. Burkoň, P., Šlampa, P., Kazda, T., Slávik, M., Procházka, T., Vrzal, M. **Stereotactic body radiation** therapy for colorectal cancer liver metastases: early results. *Klinická onkologie*. 2012, 25(suppl 2).
14. Burkoň, P. **Radioterapie nádorů hlavy a krku.** *Postgraduální medicína*, 2012, 14(7), 793-799.
15. Coufal, O., Vrtělová, P., Krsička, P. **Operace mizních uzlin** u karcinomů prsu - současný pohled. *Postgraduální medicína*, roč. 14, č. 4, 2012, s. 376-383.
16. Demlová, R., Obermannová, R., Valík, D., Vyzula, R. **Fáze I klinických studií v onkologii** - teorie a praxe. *Klinická onkologie*, 2012, 25, Supplement 2, s. 98-101.
17. Dítě, P., Kroupa, R., Novotný, I., Jelšíková, M. **Blokátory protonové pumpy** v terapii s žaludeční kyselinou asociovaných chorob. *Medicína pro praxi*, 2012, 9(11), s. 380-383.
18. Dítě, P., Novotný, I., Kala, Z., Hermanová, M., Nechutová, H., Dvořáčková, J., Martínek, A., Trna, J. **Pozitivita imunoglobulinu IgG4 v krevním séru** u osob s karcinomem slinivky břišní. *Gastroenterologie a hepatologie*, 2012, 66(3), s.187-90.
19. Doleželová, H., Hynková, L., Pospíšil, P., Kazda, T., Šlampa, P., Čoupková, I., Šíková, I., Fadrus, P., Svo-

- boda, T., Garčic, J., Vrzal, M., Selingerová I., Horová, I. **Výsledky léčby mozkových tumorů** stereotaktickou radioterapií a radiochirurgií. *Klin Onkol*, 2012; 25(6): 445-451.
20. Dražan, L., Veselý, J., Hýža, P., Kubeš, T., Foretová, L., Coufal, O. **Chirurgická prevence** karcinomu prsu u pacientek s dědičným rizikem. *Klinická onkologie*, roč. 25, Supplementum Hereditární nádorová onemocnění III, 2012, s. 578-583.
 21. Durech, M., Vojtesek, B., Muller, P. (koresp. autor). **The many roles** of molecular chaperones and co-chaperones in tumour biology. *Klinická onkologie*, 2012, 25(suppl. 2), 2S45-2S49.
 22. Faktor, J., Dvorakova, M., Maryas, J., Struharova, I., Bouchal, P. **Identification and characterisation of pro-metastatic targets**, pathways and molecular complexes using a toolbox of proteomic technologies. *Klinická onkologie*, 2012, 25(suppl. 2), 2S70-2S77.
 23. Foretová, L., Stěrba, J., Opletal, P., Mach, V., Lisý, J., Petránková, K., Palácová, M., Navrátilová, M., Gaillyová, R., Puchmajerová, A., Křepelová, A., Macháčková, E. **Li-Fraumeni syndrom** - návrh komplexní preventivní péče o nosiče TP53 mutace s použitím celotělové magnetické rezonance. *Klinická onkologie*, 2012, 25(suppl.1), S49-54.
 24. Goněc, R., Kozáková, Š. **Léčba bolesti** volně prodejnými přípravky. *Praktické lékařství*, 2012; 8(2): 90-92.
 25. Grell P, Hejduk K, Vyzula R. **Klinický registr BREAST**. *Klinická onkologie*, 2012, 25(3): 216-218.
 26. Halámková, J., Kiss, I., Tomášek, J., Pavlovský, Z., Tuček, Š., Penka, M. **Význam urokinázy a jejích inhibitorů** v invazi a metastazování zhoubných nádorů. *Vnitřní lékařství*, 2012, 58(2), 129-134.
 27. Heczková, M., Macháčková, E., Jirsa, M., Spičák, J., Foretová, L., Hucl, T. **Hodnocení variant** nejasného významu v genu BRCA2. *Klinická onkologie*, 2012, 25(suppl.1), S87-95.
 28. Hernychova, L., Nekulova, M., Potesil, D., Michalova, E., Zdrahal, Z., Vojtesek, B., Holcakova, J. (koresp. autor). **A combined immunoprecipitation** and mass spectrometric approach to determine ΔNp63-interacting partners. *Klinická onkologie*, 2012, 25(suppl. 2), 2S64- 2S69.
 29. Holub, P., Greplova, K., Knoflickova, D., Nenutil, R., Valik, D. **The Biobanking Research Infrastructure** BBMRI_CZ: a Critical Tool to Enhance Translational Cancer Research. *Klin Onkol* 2012; 25(Suppl 2): 2S78-2S81.
 30. Hynková, L., Šlampa, P., Červená, R., Novotný, T., Syptáková, B. **Mukozitida dutiny ústní** u onkologických pacientů, *Remedia*, 2012, 22(1), s. 26-30.
 31. Chovanec, J. **Další pozitivní studie** u karcinomu ovaria. *Klinická onkologie*, 2012; 25(5), s. 386.
 32. Chovanec, J. **Karcinom ovaria**. *Postgraduální medicína*, 2012, 14(9), s. 995-1001.
 33. Jurajda, M., Talach, T., Kostřica, R., Lakomý, R., Kocák, I., Cvanová, M. **Genetické pozadí ototoxicity cisplatinu**. *Klinická onkologie*, 2012; 25(3):184-7.
 34. Jurečková, A., Vyzula, R. **Biologická léčba** kolorektálního karcinomu. *Postgraduální medicína*, 2012, 14(7), s. 54-60.
 35. Jurečková, A., Všianská, M. **Cílená léčba u pokročilého karcinomu žaludku** - novinky v léčbě karcinomu žaludku, *Onkologie*, 2012, 6(1), s. 24-27.
 36. Jurečková, A., Kocáková, I., Vyzula, R. **Klinický registr GIST**. *Klinická onkologie*, 2012; 25(2):135-138.
 37. Kankova, K., Hrstka, R. **Cancer as a metabolic disease** and diabetes as a precancerosis? *Klinická onkologie*, 2012, 25(Suppl 2), 2S26-2S31.
 38. Kocák, I. Kocáková, I., Vyzula, R. **Přehled možností biologické léčby** renálního karcinomu, *Medicina po promoci*, 2012, 13(4), s. 53-55.
 39. Kocák, I., Kocáková, I., Vyzula, R. **Přehled možností biologické léčby** renálního karcinomu, *Postgraduální medicína*, 2012, 14(7), s. 769-772.
 40. Komínek, L., Zitterbartová, J., Šlampa, P. **Radioterapie** zhoubných muskuloskeletálních nádorů. *Ortopedie*, 2012, roč. 6, č. 2, s. 74-77.
 41. Krásenská, M., Vyzula, R. **Biologická léčba** karcinomu prsu. *Postgraduální medicína*, 2012, 14(7), s. 757-769.
 42. Lakomý, R, Poprach, A. **Nové možnosti léčby** u maligního melanomu (ipilimumab a vemurafenib). *Postgraduální medicína*, 2012;14(3):331-336.
 43. Němeček, R. **Kazuistika** kompletní odpovědnosti ORL tumoru na konkomitantní léčbu radioterapií s cetuximabem. *Onkologie*, 2012, roč. 6, č. 2, s. 107-108.
 44. Němeček, R., Tomášek, J., Hejduk, K., Bortlíček, Z. **Klinický registr** CORECT. *Klinická onkologie*, 2012, 25(6): 480-485.
 45. Obermannová, R. **Systémová terapie mozkových metastáz**. *Onkologie*, 2012; 6(6): 316-318.
 46. Opletal, P., Standara, M. **CT kolonografie** - přehled vývoje metodiky a indikací. *Klinická onkologie*, 2012, 25(4), 241-245.
 47. Orzol, Paulina, Nekulova, M., Vojtesek, B., Holcakova, J. (koresp. autor). **p63 - an important player** in epidermal and tumour development. *Klinická onkologie*, 2012, 25(suppl. 2), 2S11-2S15.
 48. Palácová M., Krásenská M., Ondračková A., Petránková K., Schneiderová M., Foretová L., Navrátilová M., Hanousková D. **Diagnostika nádorů prsu** ve skupině rizikových žen - vlastní zkušenosti. *Klinická onkologie*, 25(suppl.1), S96-S98.
 49. Pilatova, K., Zdrázilova-Dubská, L., Lakka Klement, G. **The role of platelets in tumour growth**. *Klin Onkol* 2012; (Suppl 2): 2S50-2S57.
 50. Petránková K. **Mechanismy rezistence na trastuzumab**. *Postgraduální medicína*, 2012, 14 (4), 388-391.
 51. Petránková K. **Neoadjuvantní** chemoterapie u pacientky s nízkou proliferací. *Onkologie*, 2012, 6(1): 35-36.

52. Pohlreich P, Kleibl Z, Kleiblová P, Janatová M, Soukupová J, Macháčková, E, Házová, J, Vašíčková, P, Štáhlou Hrabincová, E, Navrátilová, M, Svoboda, M, Foretová, L. **Klinický význam analýz genů středního rizika pro hodnocení rizika vzniku karcinomu prsu a dalších nádorů v České republice.** *Klinická onkologie*, 2012, 25(suppl.1), S59-66.
53. Pochop, L. **Kostní nádorová bolest** a možnosti její léčby. *Onkologie*, 2012, 6(1):9-11.
54. Ponnuswamy, A., Fahraeus, R. **The regulation of p53 synthesis.** *Klinická onkologie*, 2012, vol.25, no.Suppl 2, 2S32-2S37.
55. Poprach A, Büchler T, Bortlíček Z, Dušek L, Vyzula R. **Klinický registr RENIS.** *Klinická onkologie*, 2012, 25(4): 299-301.
56. Puchmajerová, A., Vasovčák, P., Macháčková, E., Foretová, L., Křepelová, A. **Hereditární difúzní karcinom žaludku.** *Klinická onkologie*, 2012, 25(suppl.1), S30-3.
57. Skříčková, J., Bortlíček, Z., Hejduk, K., Pešek, M., Zatloukal, P., Kolek, V., Salajka, F., Koubková, L., Tomášková, M., Grygárková, I., Havel, L., Hrnčiarik, M., Zemanová, M., Sixtová, D., Roubec, J., Čoupková, H., Košatová K. **Nové možnosti nákladné pneumoonkologické léčby** pokročilého nemalobuněčného karcinomu plic (NSCLC) v první linii dle morfologické a molekulárně genetické diagnostiky v České republice. *Onkologie*, 2012; (6)2: 79-80.
58. Slabý, O. **MikroRNA** vstupující do klinického testování. *Klinická onkologie*, 2012, 25(2), 139-142.
59. Spurná, Z., Dražan, L., Foretová, L., Dvorská, L. **Vliv profylaktické mastektomie** s rekonstrukcí na kvalitu života žen s BRCA pozitivitou. *Klinická onkologie*, 25(suppl.1), S74-77.
60. Svoboda, M., Navrátil, J., Fabian, P., Palácová, M., Gombošová, J., Slámová, L., Princ, D., Syptáková, B., Kudláček, A., Bílek, O., Pospíšil, P., Kazda, T., Grell, P., Poprach, A., Selingerová, I., Nenutil, R., Juráček, J., Héžová, R., Slabý, O., Vyzula, R. **Triple-negativní karcinom prsu:** analýza souboru pacientek diagnostikovaných a/nebo léčených v Masarykově onkologickém ústavu v letech 2004 až 2009. *Klinická onkologie*, 2012, 25(3), 133-198.
61. Szturz, P., Adam, Z., Moulis, M., Šmardová, L., Klincová, M., Šlaisová, R., Koukalová, R., Řehák, Z., Volfová, P., Chovancová, J., Stehlíková, O., Mayer, J. **Naše zkušenosti s léčbou multicentrické plazmocelulární Castelmanovy choroby s projevy vaskulitidy** – popis případu a přehled literatury. *Vnitřní lékařství*, 2012, 58(9), p. 679-690.
62. Šána, J., Faltejsková, P., Svoboda, M., Slabý, O. **Dlouhé nekódující RNA** a jejich význam u nádorových onemocnění. *Klinická onkologie*, 2012, 25(4), 246-54.
63. Šlampa, P., Kazda, T. **Chemoterapie a radioterapie** u nádorů močového měchýře. *Urol Listy*, 10, 2012, 2, s. 50-53, ISSN 1214-2085
64. Šlampa, P., Fadrus, P., Ehrmann, J., Kolář, Z., Dubinský, P., Bolješková, E., Šedo, A., Malucelli, A., Malinová, B., Růčka, J., Slabý, O., Lakomý, R. **Novinky v diagnostice a léčbě primárních nádorů mozku - závěry mezioborového setkání „Winter GLIO TRACK Meeting“ 2012.** *Klin Onkol*, 2012, 25(2), s. 147-148, .
65. Šlampa, P. **Novinky v diagnostice a léčbě primárních nádorů mozku – závěry mezioborového setkání „Winter Glio Track Meeting“ 2012.** *Onkologie*, 2012, 6(2), s. 113-114.
66. Tomášek, J., Prášek, J., Kiss, I., Husová, L., Podhorec, J. **Hodnocení jaterní funkce** v onkologické praxi. *Klinická onkologie*, 2012, 25(6), s. 427-433.
67. Trcka, F., Vojtesek, B., Muller, P. (koresp. autor). **Protein quality control** and cancerogenesis. *Klinická onkologie*, 2012, 25(suppl. 2), 2S38-2S44.
68. Vaníček J., Szturz P, Rehak Z, Kianicka B, Bulik M. **Výhody jednotlivých zobrazovacích metod** pro diagnostiku a sledování aktivity mnohočetného myelomu. *Klin Onkol* 2012;25(3):166-172.
69. Vasovčák, P., Foretová, L., Puchmajerová, A., Křepelová, A. **Juvenilní polypózní syndróm.** *Klinická onkologie*, 2012, 25(suppl.1), S16-7.
70. Závadová, I., Sláma, O. **Hodnocení a léčba** chronické nádorové bolesti. *Postgraduální medicína*, 2012; 14(4), s. 431-439.
71. Zdražilová Dubska, L. **Telomeres, telomerase, an immortality.** *Folia Mendeliana* 2012; 8(1):35-39.
72. Zdrazilova-Dubska, L., Valik, D., Budinska, E., Frgala, T., Bacikova, L., Demlova, R. **NKT-like cells** are expanded in solid tumour patients. *Klin Onkol* 2012; 25(Suppl 2): 2S21-2S25.

Autorství a editorství monografií, kapitoly v monografiích

1. Adam, Z., Červinková, I., Pour, L., Krejčí, M., Řehák, Z., Koukalová, R. **Plicní amyloidóza.** In Skříčková, J., Kolek, V. *Základy moderní pneumoonkologie.* Praha: Maxdorf, 2012, s. 323-330.
2. Bajčiová, V. a kolektiv. **Vybrané kazuistiky nádorů adolescentů a mladých dospělých.** Praha, Mladá fronta, 2012. 206 s. (Autoři kapitol z MOÚ: D. Adámková Krákorová, J. Chovanec, L. Mouková, M. Palácová, J. Tomášek, Š. Tuček.)
3. Bouchal, P., Stein, R., Zdrahal, Z., Jungblut, P.R., Kucera, I. **2D-PAGE database** for studies on energetic metabolism of the denitrifying bacterium *paracoccus denitrificans*. In: Hon-Chiu Leung (Ed). *Integrative Proteomics.* Rijeka (Croatia): In 2Tech, 2012. ISBN 979-953-307-693-4, p.141-156.
4. Burkoň, P. **Stereotaktická radioterapie** plicních nádorů. In Skříčková, J., Kolek, V. *Základy moderní pneumoonkologie.* Praha: Maxdorf, 2012, s. 132-136. ISBN 978-80-7345-298-8
5. Čoupek, P. **Principy radioterapie.** In Skříčková, J., Kolek, V. *Základy moderní pneumoonkologie.* Praha: Maxdorf, 2012, s. 126-131.
6. Čoupek, P. **Radioterapie malobuněčného karcinomu plic.** In Skříčková, J., Kolek, V. *Základy moderní pneumoonkologie.* Praha: Maxdorf, 2012, s. 205-207.

7. Čoupek, P. **Radioterapie nemalobuněčného karcinomu plic**. In Skříčková, J., Kolek, V. *Základy moderní pneumoonkologie*. Praha: Maxdorf, 2012, s. 223-229.
8. Dušek L, Abrahámová J, Bortlíček Z, Brabec P, Fínek J, Gregor J, Hoch J, Klimeš D, Koptíková J, Kožený P, Májek O, Malúšková D, Mužik J, Pavlík T, Poc P, Ryska M, Seifert B, Slavíček L, Suchánek Š, Tomášek J, Vorlíček J, Vyzula R. **Epidemiologie, prevence a léčba** kolorektálního karcinomu dle dostupných českých a mezinárodních dat. 1.vyd. Praha: Fakultní nemocnice v Motole, 2012. 204 s. ISBN 978-80-87347-07-2.
9. Fait, V., Chrenko, V., Gatěk, J., Krejčí, E., Papírková, D. **Biopsie sentinelové uzliny** u kožních nádorů. In: Neoral, Č. et al. *Biopsie sentinelové uzliny*. Praha, Galén, 2012, s. 35-59.
10. Halámková, J., Kisošová, J., Novotný, J. **Anémie u onkologických pacientů**. In: Novotný, J., Vítek P. *Onkologie v klinické praxi*. Praha: Mladá fronta, 2012, s. 479-488.
11. Halámková, J., Novotný, J. **Karcinom žlučníku** a extrahepatálních žlučových cest. In: Novotný, J., Vítek, P. *Onkologie v klinické praxi*. Praha: Mladá fronta, 2012, s.149-160.
12. Halámková, J., Novotný, J., Vysočanová P. **Kardiotoxicita** a kardiovaskulární nežádoucí účinky. In: Novotný J., Vítek P. *Onkologie v klinické praxi*. Praha: Mladá fronta, 2012, s. 499-504.
13. Halámková J., Sláma O. **Onkologie a paliativní medicína**. In: Kuře j. et. al. *Kapitoly z lékařské etiky*. Brno: Masarykova univerzita, LF, 2012, s. 51-57.
14. Hrstka, R., Muller, P., Coates, P.J., Vojtesek, B. **Hypoxia and p53**. In: Pastorekova S, Kopacek, J. (Eds.) *Tumour Hypoxia: Molecular Mechanism and Clinical Implications*. Bratislava: Veda, 2012; Frankfurt am Main: Peter Lang, International Academic Publishers, 2012, p. 235-258.
15. Hynková, L., Šlampa, P. a kol. **Základy radiační onkologie**. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2012, 247 s. ISBN 978-80-210-6061-6
16. Kabelka, L., Sláma, O. **Organizace paliativní péče v ČR**. In Skříčková, J., Kolek, V. *Základy moderní pneumoonkologie*. Praha: Maxdorf, 2012, s. 198-200.
17. Kala, Z., Válek, V., Vyzula, R., Kysela, P., Tomášek, J. **Diseminovaný kolorektální karcinom: strategie léčby**. Brno: KAP CZ, 2012. 76 s. ISBN 978-80-905210-0-1.
18. Němeček, R., Vítek, P., Novotný, J. **Karcinom tračnicku**, rektosigmatu a rekta. In: Novotný J., Vítek P. *Onkologie v klinické praxi*. Praha: Mladá fronta, 2012, s. 90-123.
19. Novotný, J., Halámková, J., Vítek, P., Gürlich, R. **Karcinom slinivky břišní**. In: Novotný J., Vítek P. *Onkologie v klinické praxi*, Praha: Mladá fronta, s.161-175.
20. Novotný, J., Vítek, P., Halámková, J. **Karcinom pánvičky ledvinné**, močovodu a močového měchýře. In: Novotný J., Vítek P. *Onkologie v klinické praxi*. Praha: Mladá fronta, 2012, s. 387-399.
21. Pavlíková, J. **Způsoby anestézie**, jejich rozdělení a komplikace, úvod do anestézie, udržování, probouzení. **Volba a vedení anestézie** u komplikujících onemocnění. In: Dětská anesteziologie. Brno: NCO NZO, 2012, s. 66; s. 178.
22. Petráková, K., Tesařová, P., Novotný, J., Vítek, P., Pavlišta, D., Zimovjanová, M., Halámková, J. **Karcinom prsu**. In: Novotný J., Vítek P. *Onkologie v klinické praxi*. Praha: Mladá fronta, 2012, s. 257-294.
23. Slaby, O. (editor) **MicroRNAs in solid cancer: from biomarkers to therapeutics targets**. NewYork: Nova Science Publishers, 2012. 192 p. ISBN 978-1-61324-514-9
24. Slabý, O., Svoboda, M. **MikroRNA v onkologii**. Praha: Galén, 2012. 324 s. ISBN 978-80-7262-587-1. (Autoři kapitol z MOÚ: P. Faltejsková, R. Lakomý, A. Poprach, M. Rědová, J. Šána, R. Vyzula.)
25. Sláma, O. **Principy paliativní léčby**. In Skříčková, J., Kolek, V. *Základy moderní pneumoonkologie*. Praha: Maxdorf, 2012, s. 172-181.
26. Sláma, O. **Léčba bolesti** nemocných s nádory plic, pleury a mediastina. In Skříčková, J., Kolek, V. *Základy moderní pneumoonkologie*. Praha: Maxdorf, 2012, s. 181-188.
27. Svoboda, M., Goncalvesová, E., Jurga, L., Valentová, M., von Haehling, S., Geczová, L., Mladosiěvičová, B. **Různé další kardiovaskulární problémy** onkologických pacientů. In: Mladosiěvičová, B. a kol. *Kardioonkologie*. Bratislava: SAP, 2012, s. 185-218.
28. Szturz, P., Adam, Z., Řehák, Z., Nebeský, T. **Histiocytóza**. In Skříčková, J., Kolek, V. *Základy moderní pneumoonkologie*. Praha: Maxdorf, 2012, s. 311-322.
29. Šedo, J. **DRG v praxi**: seznámení s českou implementací úhradového systému DRG. Praha: Galén, 2012. 97 s. ISBN 978-80-7262-950-3
30. Šachlová, M., Tomáška, M., Sláma, O. **Dopoučené postupy**: nutriční péče u pacientů v onkologické paliativní péči. Praha: Ambit Media, 2012. 21 s. ISBN 978-80-904596-5-6
31. Vorlíček, J. (ed.) **Onkologie**. Praha: S. Juhaňák - Triton, 2012. 250 s. ISBN 978-80-7387-603-6

Články a abstrakta ze zahraničních konferencí

1. Allegra, C.J., Lakomy, R., Tabernero, J., et al. **Effects of prior bevacizumab (B) use** on outcomes from the VELOUR study: a phase III study of aflibercept (Afl) and FOLFIRI in patients (pts) with metastatic colorectal cancer (mCRC) after failure of an oxaliplatin regimen. *J Clin Oncol*. 2012;30(15 suppl). Abstract 3505. ASCO Meeting Abstracts, May 30, 2012:3505.
2. Allegra, C.J., Tabernero, J., Rougier, P., Scagliotti, G., Philip, P.A., Lakomy, R. **Meta-analysis of anti-VEGF class** adverse events from three double-blind (Db) placebo (Pbo)-controlled phase III trials with IV aflibercept (Afl). *J Clin Oncol*. 2012;30(4 suppl). Abstract 561. ASCO Meeting Abstracts, Jan 30, 2012:561.
3. Bartosik, M., Trefulka, M., Palecek, E. **Electrochemical Detection** of RNA Using Electroactive Com-

- plexes of Osmium. In Abstract book: 14th International Conference on Electroanalysis, 03.06.-07.06.2012, Portoroz, Slovenia, 2012, p.157.
4. Bouchal, P., Dvorakova, M., Garbis, S.D., Scherl, A, Nenutil, R., Vojtesek, B. **Protein identification** in biomarker discovery studies based on profiling of intact proteins: Why the challenge? Lesson gained from breast cancer tissues. In: Proceedings: 60th ASMS Conference on Mass Spectrometry and Allied Topics, 2012, Vancouver, BC, Canada.
 5. Coupkova, H., Kadlec, B., Hejduk, K., Bortlicek, Z., Skrickova, J., Salajka, F., Pesek, M., Kolek, V., Koubkova, L., Sixtova, D., Zatloukal, P., Roubec, J., Zemanova, M., Vyzula, R., Spelda, S. **Characteristics of advanced NSCLC patients** with at least 6 months erlotinib treatment duration in Czech Republic. ASCO Annual Meeting 2012, Abstract ID for Electronic Publication only: e18062.
 6. Durech, M., Trcka, F., Muller, P., Vojtesek, B. **Co-chaperone TOMM34** connects Hsp70 and Hsp90 through its TPR domains. In sborník abstraktů: 6th International Conference on Hsp90 Chaperone Machine, 19.9.-23.9.2012, Les Diablerets, Switzerland. p.84
 7. Dvorakova, M., Bouchal, P., Muller, P., Scherl, A., Nenutil, R., Vojtesek, B. **Transgelin**, a protein associated with lymph node metastasis in breast cancer. In sborník abstraktů: 6th EU-Summer School in Proteomic Basics, „FEBS Advanced Lecture Course – High Performance Proteomics“, 19.8.–25.8.2012, Brixen, Italy.
 8. Goněk R., Kozáková S. **Radio-frequency Identification (RFID)** - a Useful Tool in Preparation and Administration of Cytostatics, Kongres ECOP 27.9.-29.9. 2012 Budapest.
 9. Grell, P., Kandrnl, V., Bortlicek, Z., Vyzula, R. **Lapatinib efficacy according** to metastatic sites in trastuzumab pretreated patients with HER2-positive metastatic breast cancer: an analysis from IntERB registry in the Czech Republic. *J Clin Oncol* 30, 2012 (suppl), abstr. e11072).
 10. Grell, P., Kandrnl, V., Bortlicek, Z., Vyzula, R. **Efficacy and safety** of lapatinib treatment in trastuzumab pretreated patients with HER2 positive metastatic breast cancer – an analysis of IntERB Registry in the Czech Republic. *Eur J Cancer*, 2012;48(Suppl 1), S94-S95.
 11. Greplova, K., Valik, D., Obermannova, R. **Patients with colorectal cancer** have profound deficiency of vitamin D. 2nd European Joint Congress of EFLM and UEMS and 7th Congress of the Croatian Society for Medical Biochemistry and Laboratory medicine (CSMBLM), Dubrovnik, 2012. *Biochemia Medica* 2012; 22(3): A203.
 12. Holcakova, J., Nekulova, M., Hernychova, L., Orzol, O., Coates, P.J., Vojtesek, B. **The role of p63 expression** in human breast cancer cells. In Int J Mol Med 2012; vol.30, no. Supplement 1: Proceedings of the Abstracts: 17th World Congress on Advances in Oncology and 15th International Symposium on Molecular Medicine, 11.10.-13.10.2012, Hersonissos, Greece. ISSN: 1107-3756. p.S33
 13. Hrstka, R., Bouchalova P., Vojtesek, B. **AGR2-p53 relationship in context of DNA damage**. In *Eur J Cancer*, 2012, vol. 48, no. Supplement 5. Proceedings book: 22nd Biennial Congress of the European Association for Cancer Research „From Basic Research to Personalised Cancer Treatment“, 2012, Barcelona, Spain, p. S157.
 14. Hrstka, R., Bouchalova P., Brychtova, V., Matoulkova, E., Sommerova, L., Podhorec, J., Vojtesek, B. **The role of Anterior Gradient 2** in breast cancer signaling pathway. In *Int J Mol Med*, 2012; vol.30, no. Suppl 1: Proceedings of the Abstracts: 17th World Congress on Advances in Oncology and 15th International Symposium on Molecular Medicine, 2012, Hersonissos, Greece, S14.
 15. Chovanec, J. Kaššová, K. **HE4 - A novel prognostic factor in endometrial cancer?** *Int. J. Gynec. Oncol.*, 2012, vol. 22, S 8, s. 1120.
 16. Lakomy, R., Rogowski, W., Pikó, B., András, C., Molnar, E. **Use of panitumumab** in patients with recurrent or progressive colorectal cancer - an interim analysis of the Vectis study. *Ann Oncol*. 2012;23 (suppl 9). Abstract 665TiP
 17. Muller, P., Ruckova, E., Halada, P., Coates, P.J., Hrstka, R., Lane, D.P., Vojtesek, B. **C-terminal phosphorylation** of Hsp70 and Hsp90 regulates alternate binding to co-chaperones CHIP and HOP to determine cellular protein folding/degradation balances. In sborník abstraktů: 6th International Conference on Hsp90 Chaperone Machine, September 19-23, 2012, Les Diablerets, Switzerland. p.112.
 18. Oudard, S., de Bono, J.S., Ozguroglu, M., Hansen, S., Machiels, J. P. H., Kocak, I., Gravis, G., Bodrogi, I., Shen, L., Sartor. A.O. **Impact of cabazitaxel + prednisone (CbzP)** on overall survival (OS) at 2 yrs and in patients (pts) with aggressive disease: post-hoc analyses of TROPIC trial. Vídeň, 2012, abstract 933P.
 19. Oudard, S., Sengelov, L. Mainwaring, P. N. Thiery-Vuillemin, A., Theodore, Ch., Kulikov, E., Yachnin, J., Kocak, I., Kataja, V. V. Luukka, M., Nosov, A., Hjelm-Eriksson, M., Bubis, J., Shen, J., Risse, M.-L., Sartor. A. O. **First-line use of cabazitaxel** in chemotherapy-naive patients with metastatic castration-resistant prostate cancer (mCRPC): A three-arm study in comparison with docetaxel. Chicago, ASCO, 2012, abstract #96516.
 20. Piccart-Gebhart, M. J., Noguchi, S., Pritchard, K. I., Burris, H. A., Rugo, H. S., Gnant, M., Hortobagyi, G. N., Melichar, B., Petrakova, K., Arena, F. P., Xu, C., Cahana, A., Taran, T., Sahnoud, T., Lebowitz, D. E., Campone, M., Basel, J. **Everolimus for postmenopausal women** with advanced breast cancer: Updated results of the BOLERO-2 phase III trial. ASCO 2012, Abstract No: 559.
 21. Pilatova, K., Frostova, T., Dolejska, M., Budinska, E., Sterba, J., Zdrzilova Dubska, L. **Mass Spectrometry** in identification of antibiotic resistance. 2nd European Joint Congress of EFLM and UEMS and 7th Congress of the Croatian Society for Medical Biochemistry and Laboratory medicine (CSMBLM), Dubrovnik, 10.-13. 10. 2012. *Biochemia Medica* 2012; 22(3): A151.

22. Rehak, Z., Szturz, P., Adam, Z., Koukalova, R., Bartl, J., Bolcak K. **Castleman's disease** – our experience with 18F-FDG PET and PET/CT examination. A set of 18 examinations with 6 patients. Kongress EANM, Milan, Italy, 2012. *Eur J Nucl Med Mol Imaging*, 2012; 39 (Suppl 2) S584-585.
23. Rehak, Z., Szturz, P., Fojtik, Z., Bolcak, K., Bartl, J., Bortlicek, Z., Kren, L. **18F-FDG PET and PET/CT examinations** in early diagnosis of giant cell arteritis. Kongress EANM, Milan, Italy, 2012. *Eur J Nucl Med Mol Imaging*, 2012; 39 (Suppl 2) S358.
24. Szturz, P., Řehák, Z., Prášek, J., Koukalová, R., Adam, Z., Šmardová, L., Krejčí, M., Zahradová, L., Hájek, R., Mayer, J. **Position der nuklearmedizinischen Darstellung** in ausgewählten seltenen onkologischen Diagnosen. In Jahrestagung der Deutschen, Österreichischen und Schweizerischen Gesellschaften für Hämatologie und Onkologie, 2012.
25. Šefr, R., Ondrák, M., Eber, Z., Silák, J., Pacal, M. **Clinical correlation** of preoperative PET and CT imaging with intraoperative a histopathological findings in colorectal cancer. *Annals of Oncology*, Vol. 23, Supplement 4, 2012. P. 108-109
26. Taberero, J., Allegra, C.J., Rougier, P.R., Scagliotti, G., Philip, P.A., Lakomy, R., Ramlau, R., Assadourian, S., Chevalier, S., Van Cutsem, E. **Meta-analysis of anti-VEGF class** adverse events from three double-blind (db), placebo (pbo)-controlled phase III trials with IV aflibercept (Afl). *J Clin Oncol*. 2012;30(15 suppl). Abstract 3579. ASCO Meeting Abstracts, May 30, 2012:3579.
27. Trcka, F., Durech, M., Muller, P., Vojtesek, B. **Tomm34 protein** is a novel co-chaperone coordinating Hsp70 and Hsp90. In Program & Abstracts: FEBS special meeting on "Protein Quality Control and Ubiquitin Systems in Health and Disease", 14.11.-16.11.2012, Kusadasi-Aydin, Turkey. p.158.
28. Van Cutsem, J., Taberero, R., Lakomy, J., Prausova, P., Ruff, V., Moiseyenko, D., Ferry. **Sensitivity analyses of Progression-Free Survival (Pfs)** of Aflibercept-Folfiri Versus Placebo-Folfiri in Metastatic Colorectal Cancer (Mcr): Results From the Velour Study. *Ann Oncol*. 2012;23 (suppl 9). Abstract 581P.
29. Vrtělová P., Coufal O., Fait V. **Nežádoucí účinky** axilárních operací - předběžné výsledky propektivní studie. In: 17. Celoštatná pracovní konference SEKCAMA, Bratislava, 2012.

Články a abstrakta z konferencí v ČR

- In: Edukační sborník: XXXVI. Brněnské onkologické dny a XXVI. Konference pro nelékařské zdravotnické pracovníky.** (Ed. M. Svoboda). Brno: MOÚ, 2012. ISBN 978-80-86793-23-8.
1. Adámková Krákorová, D., Veselý, K., Zambo, I., Tuček, Š., Tomášek, J., Janíček, P., Černý, J. **Faktory ovlivňující léčbu** konvenčního osteosarkomu u dospělých pacientů. S. 156-157, č. 97.
 2. Bajčiová, V., Adámková Krákorová, D., Tomášek, J. a Katolická, J., Brančíková, D., Tomišková, M. **Retrospektivní analýza** nádorů u adolescentů a mladých dospělých léčených v letech 2009-2011 v rámci Komplexních onkologických center v Brně. S. 236-237, č. 158.
 3. Bienertová-Vašků, J., Kalina, D., Nordheim, V., Splichal, Z., Zlamal, F., Tomandl, J., Tomandlova, M., Kodytkova, D., Vašků, A., Štěrba, J. **Elevace plazmatických hladin BAFF** (B-cell activating factor) u pediatrických pacientů s akutní lymfoblastickou leukémií oproti B-lymfomům. S. 245, č. 164.
 4. Bílek, O., Tuček, Š., Veselý, K., Adámková-Krákorová, D., Lakomý, R., Tomášek, J., Kiss, I., Fabián, P., Jurečková, A., Halámková, J., Králová, J., Šikulincová, L., Podhorec, J., Vyzula, R. **Maligní melanom** léčený intenzivní chemoterapií, podobnost histologického obrazu maligního melanomu a nádorů měkkých tkání, kazuistika pacientky. S. 106-107, č. 61.
 5. Bouchalová, P., Hrstka, R., Rotter, L., Auboeuf, D., Nenutil, R., Vojtesek, B. **Identifikace časných markerů** kancerogeneze děložního hrdla. S. 299, č. 204.
 6. Brychtová, V., Žampachová, V., Hrstka, R., Němeček, R., Fabian, P., Hermanová, L., Vojtěšek, B. **Možnosti imunohistochemického stanovení** exprese proteinu AGR3 u hepatocelulárního a cholangiocelulárního karcinomu jako potenciálního diagnostického biomarkeru. S. 300, č. 206.
 7. Burkoň P., Šlampa P., Slávik M., Kazda T., Procházka T., Vrzal M. **Stereotaktická** radioterapie jaterních ložisek v MOÚ. S. 150-152, č. 94.
 8. Čapák, I., Čermáková, P., Zámečníková, J. **Radikální** retropubická prostatektomie. S. 200-203, č. 131.
 9. Červená, R. **Reiradiace** spinocelulárních nádorů hlavy a krku. S. 160, č. 99.
 10. Čoupková, H., Hejduk, K., Bortlíček, Z., Vyzula, R., Špelda, S., Rybníčková, S. **Erlonitib** v léčbě pokročilého NSCLC, charakteristika pacientů MOÚ. S. 172-3, č. 108.
 11. Doležalová, L., Goněc, R. **Trendy v léčbě** karcinomu prostaty. S. 2012, č. 140.
 12. Doležel, J., Čapák, I., Valík, D., Miklánek, D., Macík, D., Pacal, M., Staník, M. **Vliv techniky** provedení ureterointestinální anastomózy při rekonstrukci močových cest po radikální cystektomii na funkci a morbiditu ledvin. S. 196, č. 128.
 13. Dražan, L., Kubek, T., Hýža, P., Foretová, L., Veselý, J., Spurná, Z., Coufal, O. **Chirurgická prevence** karcinomu prsu u žen s dědičným rizikem. S. 22, č. 2.
 14. Dubská, L., Vyskočilová, M., Minaříková, D., Jelínek, P., Tejkalová R., Valík, D. **Technologie Light-Cycler SeptiFast** při detekci původců sepse u pacientů se solidními nádory. S. 257, č. 172.
 15. Dulavová, E., Šána, J., Bešše, A., Křen, L., Fadrus, P., Smrčka, M., Lakomý, R., Slabý, O. **Analýza vybraných mikroRNA** u glioblastomových kmenových buněk. S. 305, č. 213.
 16. Eber, Z., Šefr, R., Ondrák, M., Krsička, P., Tvarůžek, J. **Možnosti miniinvazivních metod** v chirurgické terapii karcinomu rekta. S. 120, č. 69.

17. Fait, V., Chrenko, V., Coufal, O. **Přístup ke sporným otázkám** v plánování chirurgických výkonů u karcinomu prsu. S. 78-79, č. 36.
18. Fait, V., Krsička, P., Fabian, P., Coufal, O. **Pragmatický přístup** k peroperačnímu hodnocení sentinelových uzlin u karcinomu prsu. S. 91-92, č. 47.
19. Faltejsková, P., Mlčochová, J., Šrůtová, K., Bešše, A., Héžová, R., Radová, L., Svoboda, M., Němeček, R., Vyzula, R., Slabý, O. **Identifikace a funkční analýza** mikroRNA s deregulovanou expresí u kolo- rektálního karcinomu. S. 286-7, č. 194.
20. Feranec, R., Mouková, L., Kolářová, H., Chovanec, J. **Role intraperitoneální** chemoterapie v léčbě karcinomu vaječníku. S. 190, č. 122.
21. Goněk, R., Kozáková, Š. **Použití probiotik** u onkologických pacientů. S. 260-61, č. 176.
22. Goněk, R., Kozáková, Š. **RFID technologie** jako nástroj pro zvýšení bezpečnosti. S. 72, č. 30.
23. Grell, P., Vyskočil, J., Petráková, K., Vyzula, R. **Horůčku neznámého původu** u pacientky s karcinó- nom prsníka léčenej adjuvantnou chemoterapiou. S. 81-82, č. 39.
24. Hankeová, S., Bešše, A., Šána, J., Křen, L., Fadrus, P., Smrčka, M., Lakomý, R., Slabý, O. **Vliv anti- miR-21** na glioblastomové buněčné linie A172 a T98G. S. 304, č. 212.
25. Házová, J., Macháčková, E., Vašíčková, Štáhlavá Hrabincová, E., Navrátilová, M., Svoboda, M., Foretová, L. **Vzácné genetické nálezy** u pacientů s Lynchovým syndromem zachycené v MOÚ. S. 27, č. 9.
26. Hůlková, V., Šídlavá, I., Badurová, J. **Stručný průvodce** sestry akutními nežádoucími účinky radio- terapie. S. 260, č. 175.
27. Chovanec, J., Kolářová, H., Kaššová, K. **Hormonální léčba** gynekologických malignit. S. 178-180, č. 115.
28. Iliev, R., Rádová, M., Slabý, O., Bešše, A., Nekvindová, J., Radová, L., Poprach, A., Lakomý, R., Fabian, P., Svoboda, M., Vyzula, R. **Cirkulující miRNA** v séru pacientů s renálním karcinomem jako poten- ciální biomarkery. S. 289, č. 197.
29. Kala, Z., Procházka, V., Hlavsa, J., Penka, I., Válek, V., Andrašina, T., Kiss, I., Ostřížková, L., Tomášek, J., Gál, R. **Radikální a paliativní** chirurgické postupy u nádorů slinivky - včetně PNET. S. 141-2, č. 86.
30. Karásek P., Vyzula R., Melichar B., Petruželka L., Petera J., Fínek J., Bartoš J., Kubecová M., Abrahá- mová J., Janovský V., Bortlíček Z. **Erlotinib (Tarceva®)** v léčbě pokročilého karcinomu pankreatu - výsledky z klinického registru Tarceva Pankreas v České republice. S. 144-5, č. 88.
31. Kiss, I., Tomášek, J., Halámková, J., Tuček, Š., Andrašina, T. **Možnosti farmakoterapie** v léčbě nádorů žlučových cest a pankreatu (včetně NET) - systémová a regionální léčba. S. 142-4, č. 87.
32. Kocák, I. **Cílená léčba** metastatického melanomu vemurafenibem. S. 104-105, č. 60.
33. Kocák, I. **Management pacientů** léčených sunitinibem, satelitní sympozium.
34. Kocák, I., Opletal P. **Zkušenosti s léčbou** sunitinibem, satelitní sympozium.
35. Kocák, I., Špelda, S., Lakomý, R., Poprach, A., Opletal, P. **Zelboraf** - zkušenosti v léčbě metastatické- ho melanomu s BRAF V600 mutací. S.
36. Kolářová, H., Chovanec, J. **Optimální načasování** adnexetomie u BRCA pozitivních žen. S. 24, č. 4
37. Krsička, P., Coufal, O., Fait, V. **Operace uzlin u karcinomů prsu** - MOÚ 2011, přehled. S. 89-91, č. 46.
38. Krupa P., Kudláček A. **Kurativní radioterapie** lokalizovaného karcinomu prostaty. S. 205-208, č. 135.
39. Křen, L., Doležal, J., Čapák, I., Pacík, D., Poprach, A., Lakomý, R., Iliev, R., Rádová, M., Fabian, P., Křeno- vá, Z., Slabý, O. **HLA-E a HLA-G** konotují protichůdný prognostický význam u karcinomu ledviny. S. 309-312, č. 217.
40. Křen, L., Fabian, P., Slabý, O., Janíková, A., Souček, O., Štěrba, J., Křenová, Z., Michálek, J., Král, Z. **Multifunkční imunomodulační proteiny** HLA-E a HLA-G v klasickém Hodgkinově lymfomu: po- tenciální význam. S. 307-309, č. 216.
41. Macháčková, E., Házová, J., Vašíčková, Štáhlavá Hrabincová, E., Navrátilová, M., Svoboda, M., Fore- tová, L. **Zárodečné mutace** v genu CHEK2 u českých pacientů s nádorovou predispozicí. S. 24-25, č. 5
42. Mlčochová, J., Svoboda, M., Héžová, R., Šána, J., Fabian, P., Kocáková, I., Vyzula, R., Slabý, O. **Vybrané mikroRNA** predikující odpověď na neoadjuvantní léčbu u pacientů s rektálním karcinomem. S. 288, č. 196.
43. Mouková L., Vranová V., Slámová I., Filková H., Laštůvková A., Kuglík P. **Genetické abnormality** u karcinomu děložního hrdla detekované pomocí techniky HPV-FISH a DNA čipů. S. 299, č. 205.
44. Navrátil, J., Svoboda, M., Petráková, K. **Lobulární karcinom** prsu u muže. S. 87-88, č. 44.
45. Němec, L., Bencsiková, B., Šefr, R., Zapletal, O., Krsička, P. **Management léčby** karcinomu žaludku. S. 116-117, č. 66.
46. Němeček, R. **Prediktivní faktory** léčebné odpovědi na anti-EGFR terapii u metastatického kolo- rektálního karcinomu. S. 132-133, č. 81.
47. Nenutil, R. **Diskordance prognostických** a prediktivních parametrů karcinomu prsu. S. 76, č. 34.
48. Nováková, R., Hůlková, V., Šídlavá, I. **Radioterapie dětí** z pohledu radiologického asistenta. S. 246- 247, č. 166.
49. Novotný, I., Šachlová, M. **Peutz-Jeghersův syndrom** - kazuistika. S.
50. Obermannová, R., Navrátil, J., Štícha, M., Vyzula, R. **Paliativní chemoterapie** karcinomu žaludku - update vlastního souboru. S. 117-118, č. 67.
51. Ondrák, M., Šefr, R., Fiala, L., Eber, Z. **Použití operačního mikroskopu** v chirurgii malignit koneční- ku. S. 120, č. 70.

52. Pavelka, Z., Bobeková, A., Magnová, O., Křen, L., Svoboda, T., Šprláková, A., Šlampa, P., Brichtová, E., Goldemund, K., Zitterbart, K., Štěrba, J. **Germinom mozku** produkující choriogonadotropin jako příčina předčasné pseudopuberty u dítěte. S. 249-251, 168.
53. Pavelka, Z., Bortlíček, Z., Pavlík, T., Kodýtková, D., Křen, L., Ventruba, J., Brichtová, E., Šlampa, P., Skotáková, J., Zitterbart, K., Štěrba, J. **Nádory CNS dětí** do 3 let věku na KDO Brno v letech 1998-2010. S. 242-3, č. 162.
54. Pavelka, Z., Smrčka, M., Skotáková, J., Křen, L., Mackerle, Z., Brichtová, E., Šlampa, P., Zitterbart, K., Štěrba, J. **Papilární nádor** pineálního regionu u dítěte. S. 252-253, č. 169.
55. Pavlík, T., Májek, O., Dušek, L., Mužík, J., Vyzula, R., Abrahámová, J., Vorlíček, J. **Nejnovější trendy** v přežití onkologických pacientů v datech Národního onkologického registru ČR - výsledky projektu CZ-ONCO(Q). S. 44-46, č. 17.
56. Petráková, K. **Je adjuvantní léčba** speciálních typů karcinomu prsu jiná? S. 79, č. 37.
57. Pilátová, K., Frostová, T., Dolejská, M., Brhelová, E., Budinská, E., Štěrba, J., Valík, D., Dubská L. **Využití hmotnostní spektrometrie** pro rychlou identifikaci antibiotické rezistence bakterií. S. 331-2, č. 229.
58. Poprach, A., Lakomý, R., Němeček, R., Vyzula, R. **Léčba pacientů** s nádorem varlat ve stádiu IIIC. S. 192, č. 123.
59. Princ, D., Tichá, H., Garčicová, J., Šlampa, P., Fuchsová, J., Tomková, D. **APBI** (Accelerated Partial Breast Irradiation) v MOU - naše zkušenosti a výsledky léčby. S. 83-84, č. 41.
60. Rádová, M., Slabý, O., Iliev, R., Bešše, A., Nekvindová, J., Rádová, L., Poprach, A., Lakomý, R., Fabian, P., Svoboda, M., Vyzula, R. **MikroRNA asociované** s časným relapsem po nefrektomii u pacientů s renálním karcinomem. S. 301, č. 208.
61. Romaňáková, M., Šporcrová, I. **Komunikace** - její možnosti, formy, úskalí a přednosti, zvláště ve zdravotnictví. S. 72, č. 29.
62. Růčková, E., Müller, P., Nenutil, R., Vojtěšek, B. **Role ko-chaperonů** HOP a CHIP v regulaci chaperonového systému v nádorové buňce. S. 330, č. 227.
63. Ryška, A., Hejduk, K., Fabian, P., Ehrmann, J., Skálová, A., Brabec, P., Jarkovský, J., Dušek, L. a kol. **Korekce populačních predikcí** počtu HER-2/neu pozitivních karcinomů prsu u žen na základě analýzy dat histologického registru karcinomů prsu (MAGISTER). S. 39-42, č. 13.
64. Řehák, Z., Koukalová, R., Szturz, P., Adam, Z., Neveselá, I., Stupalová, J., Staníček, J., Vašina, J., Bolčák, K. **Castlemanova choroba** a její ¹⁸F-FDG PET/CT obraz. S. 233, č. 155.
65. Schneiderová, M. **Magnetická rezonance** prsu v předoperačním stagingu karcinomu prsu. S. 76-78, č. 35.
66. Sláma, O. **Jsmo schopni určit** individuální prognózu délky přežití? Nástroje a způsoby stanovení prognózy a jejich použitelnost v klinické praxi. S. 283, č. 193.
67. Sláma, O. **Opioidy** a léčba nádorové bolesti. Evidence-based doporučení EAPC 2012. S. 277-8, č. 189.
68. Staník, M., Čapák, I., Macík, D., Bolčák, K., Lžičarová, E., Vašina, J., Šustr, M., Miklánek, D., Doležel, J. **Lymfatické mapování** u karcinomu prostaty pomocí vyšetření sentinelové uzliny. Přínos pro staging onemocnění. S. 203-204, č. 132.
69. Staník, M., Poprach, A., Čapák, I., Macík, D., Doležel, J. **Strategie perioperační chemoterapie** u pacientů s invazivními nádory močového měchýře. S. 195, č. 127.
70. Syptáková B., Šlampa P., Gombošová J., Princ D. **Postavení radioterapie** a brachyterapie v léčbě nádorů pankreatu a žlučových cest. S. 140-141, č. 85.
71. Šachlová, M., Andrášková, V., Konečná, E., Fuchs, A. **Může nutriční terapeut** nebo nutricionista přispět k výsledku onkologické léčby? S. 274, č. 185.
72. Šachlova, M., Foretova, L., Novotný, I., Svoboda, M. **Familiární adenomatózní polypóza** - těžké rozhodování pro pacienta i lékaře. S. 25, č. 6.
73. Šachlová, M., Ondrák, M., Novotný, I., Polko, V. **Poradiační kolitida** a její léčba. S. 259-60, č. 174.
74. Tichá H., Princ D., Šlampa P., Garčicová J. **Vyhodnocení dozimetrických** parametrů intersticiální brachyterapie prsu, APBI. S. 84-85, č. 42.
75. Tomášek, J. **Jak informovat** pacienta o vlivu paliativní protinádorové léčby na délku celkového přežití. S. 279, č. 191.
76. Tomášek, J., Kiss, I., Kala, Z., Válek, V., Mejzlík, V. **Kazuistika**: pacientka s metastatickým neuroendokrinním tumorem pankreatu léčená multimodální terapií včetně transplantace jater. S. 146-7, č. 90.
77. Tomášek, J., Bartoš, J., Beneš, P. et al. **Základní analýza** pacientů léčených panitumumabem (Vectibix) v registru CORECT. S. 130, č. 78.
78. Tuček, Š., Bílek, O., Tomášek, J., Kiss, I., Králová, J., Jurečková, A., Velecký, L., Veselý, K., Adámková-Krákorová, D., Halámková, J., Šikulíncová, L. **Kolik máme času** na diagnostiku ca prsu? Kazuistika fulminantně probíhajícího onemocnění. S. 86-87, č. 43.
79. Valík, D., Budigová, E., Vyskočilová, M., Odráška, P., Obermannová, R., Demlová, R. **Farmakogenetické aspekty** terapie fluoropyrimidiny / Farmakokinetické sledování pacientů léčených protinádorovou chemoterapií s 5-fluorouracilem. S. 312, č. 2018.
80. Velichová, M., Křivánková, I. **Plánování stereotaktického** ozařování s využitím gatingu pomocí hybridního přístroje PET/CT. S. 234, č. 157.
81. Vrtělová, P., Coufal, O., Selingerová, I. **Sentinelová biopsie** u mamárních intraduktálních karcinomů. S. 92-93, č. 48.

82. Vykoukalová, E., Floriánová, I. **Vedlejší účinky** chemoterapie a hormonální léčby u karcinomu prostaty. S. 213, č. 141.
83. Vyskočilová, M., Mikušková, A., Pilátová, K., Starý, J., Suková, M., Štěřba, J., Dubská, L., Valík, D. **Farmakogenetické aspekty** terapie thiopuriny: pilotní výsledky komplexního farmakogenetického vyšetření TPMT u pacientů s ALL. S. 244, č. 163.
- In: Abstract book: 3rd RECAMO joint meeting - role of p53, MDM2, AGR2/3 and ubiquitin/chaperone system in tumour biology.** Brno: MOÚ, 2012. ISBN 978-80-86793-24-5.
84. Bartosik, M., Trefulka, M., Fojta, M., Palecek, E. **Nucleic acid** electrochemistry for cancer research. P. 9.
85. Bouchal, P., Dvorakova, M., Roumeliotis, T., Bortlicek, Z., Ihnatova, I., Ho, J., Struharova, I., Budinska, E., Vyzula, R., Garbis, S.D., Vojtesek, B., Nenutil, R. **Molecular players** in lymph node metastasis of low grade breast cancer: From proteomics-based target discovery to functional characterization. P. 28.
86. Bouchalova, P., Bouchal, P., Scherl, A., Potesil, D., Hernychova, L., Vojtesek, B., Hrstka, R. **Identification of AGR2** partners using mass spectrometry approach with label-free quantification. P. 43.
87. Brychtova, V., Hrstka, R., Podhorec, J., Vojtesek, B. **The role of AGR2** in cellular signaling and its prognostic value in pancreatic ductal adenocarcinoma. P. 26.
88. Dobes, P., Muller, P., Vojtesek, B. **Structure-based design** of Hsp70 inhibitors based on quantum chemical scoring fiction. P. 16.
89. Durech, M., Trcka, F., Muller, P., Vojtesek, B. **Biochemical analysis** of TOMM34 co-chaperone binding to Hsp70 and Hsp90 chaperones. P. 14.
90. Dvorakova, M., Bouchal, P., Muller, P., Scherl, A., Nenutil, R., Vojtesek, B. **Transgelin**, an actin associated protein implicated in breast cancer. P. 35.
91. Gray, T.A., Al-Sammam, K., Murray, E., Hernychova, L., Lenobel, R., Hrstka, R., Hupp, T.R. **Using engineered** isogenic cell models and quantitative proteomics to understand how Anterior Gradient-2 promotes oncogenic activity. P. 27.
92. Hernychova, L., Man, P., Gray, T., Healy, A., Ball, K., Vojtesek, B., Hupp, T. **Structure changes** in protein complexes MDM2, AGR2, and Reptin detected hydrogen/deuterium exchange mass spectrometry. P. 33–34.
93. Hrstka, R., Bouchalova, P., Brychtova, V., Matoulkova, E., Vojtesek, B. **AGR2 dependent modulation** of wild type p53 activity in response to DNA damage. P. 25.
94. Logotheti, S., Liloglou, T., Gorgoulis, V., Galtsidis, S., Vojtesek, B., Zoumpourlis, V. **Epigenetic and transcriptional** regulation of p73 promoter in lung cancer. P. 22.
95. Murray, E., Hernychova, L., Hayward, L., Satler, D., Vojtesek, B., Hupp, T.R. **Quantitative proteomic profiling** of human sarcoma using isobaric labelling coupled to LC MS/MS. P. 31.
96. Nekulova, M., Holcakova, J., Coates, P., Vojtesek, B. **MDA-MB-468 cells** with inducible expression of p63 isoforms identify a role for p63 in EGFR signalling. P. 23.
97. Nenutil, R., Bouchalova, P., Muller, P., Hrstka, R., Thompson, A.M., Vojtesek, B., Coates, P.J. **Stabilization patterns** of TP53 mis-sense mutations reflects tumour cell environment rather than mutation type. P. 13.
98. O'Neill, R., Nenutil, R., Vojtesek, B., Fithgeral, R., Hupp, T. **Polokinese-1** is a therapeutic target in oesophageal adenocarcinoma. P. 17.
99. Ponnuswamy, A., Malbert-Colas, L., Tournillon, A., Olivares-Illana, V., Fahraeus, R. **p53 mRNA:Mdm2/MdmX** Interaction-Role in p53 & p53/p47 Expression. P. 19.
100. Ruckova, E., Stanton, R., Sugrue, D., Vojtesek, B., Tomasec, P., Wilkinson, G. **Organelle Lights** - an excellent tool for labelling subcellular structures. P. 11.
101. Struharova, I., Lenco, J., Fucikova, A., Nenutil, R., Vojtesek, B., Bouchal, P. **Validation of prometastatic proteins** in low-grade breast cancer by targeted mass spectrometry approach based on selected reaction monitoring. P. 29.
102. Tomasec, P., Aicheler, R., Ruckova, E., Wang, E., Stanton, R., Prod'homme, V., Sugrue, D., Weekes, M., Antrobus, R., Vojtesek, B., Lehner, P., Benedict, C., Wilkinson, G. **141 - God's answer** to the ultimate question of infection, life, universe and everything... P. 10.
103. Trcka, F., Durech, M., Muller, P., Vojtesek, B. **Functional analysis** of newly described TOMM34 co-chaperone. P. 15.
104. Worall, E., Nekulova, M., Sinclair, L., Fitzgerald, J., Vojtesek, B., Nenutil, R., Hemmington, S., Clarc, A., Hupp, T. **Development of novel panel** of monoclonal antibodies to the pro-metastatic protein IFITM1 that regulate cell migration. P. 42.
- In: Laboratorní diagnostika v onkologii 2012: sborník edukativních příspěvků stejnojmenné konference pořádané Masarykovým onkologickým ústavem a Českou asociací sester pod záštitou Masarykovy univerzity.** (Ed. L. Zdražilová Dubská, D. Valík). Brno: MU, 2012. ISBN 978-80-210-5855-2
105. Bačíková, L. **Imunohematologická** vyšetření a transfuzní léčba: specifické aspekty u onkologicky nemocných.
106. Burdová, L., Greplová, K. **Nebezpečné** chemické látky dle nařízení CLP.
107. Burdová, L., Zdražilová Dubská, L. **Trombofilní stavy** u onkologických pacientů, vyšetření FV Leiden.
108. Janovská, E., Greplová, K., Valík, D. **Co se ukládá** do banky biologického materiálu mimo tkáň?

109. Jelínek, J. **Dendritické buňky** a onkologická onemocnění: patofyziologie a terapie.
110. Juránková, L., Šmákalová, P. **Význam stanovení enzymů** v onkologické laboratorní diagnostice.
111. Mikušková, A., Brunnerová, Z. **Monitorování** plazmatických hladin aminokyselin u dětských pacientů s ALL léčených asparaginázou.
112. Mrkvicová, M., Budigová, E., Odrážka, P., Obermannová, R., Demlová, R., Valík, D. **Farmakogenetické aspekty** terapie fluoropyrimidiny / Farmakokinetické sledování pacientů léčených protinádorovou chemoterapií s 5-fluorouracilem.
113. Pilátová, K. **Krevní destičky** a onkologická onemocnění.
114. Valík, D., Drábová, K., Greplová, K., Bienertová Vašků, J., Zdražilová Dubská, L., Obermannová, R., Demlová, R. **Srovnání metod** stanovení vitamínu D3 na OLM MOÚ (kapalinová chromatografie vs imunochemie).
115. Zdražilová Dubská, L. **Th1/Th2/Th17** imunitní reakce, T-regulační lymfocyty a onkologická onemocnění.
116. Zemanová, E., Mrkvicová, M. **Audity** v klinických laboratořích.
117. Bartosík, M., Campuzano, S., Kuralay, F., Wang, J., Trefulka, M., Fojta, M., Palecek, E. **Electrochemical sensing** of nucleic acids. In: *Sborník přednášek a posterů: XXIII. Biochemický sjezd, Brno, 2012*, s. 53.
118. Bartosík, M., Fojta, M., Palecek, E. **Electrochemical analysis** of DNA methylation. In: *Book of abstracts: 45th Heyrovsky Discussion - Electrochemistry of biopolymers and bioactive compounds, Brno, 2012*, p.P-1.
119. Bouchal, P., Dvořáková, M., Roumeliotis, T., Struhárová, I., Budinská, E., Bortlíček, Z., Lenčo, J., Garbis, S.D., Nenutil, R., Vojtěšek, B. **Molekulární mechanismy** metastazování u low-grade karcinomů prsu: od protetického profilování k funkční charakterizaci. In: *Sborník přednášek a posterů: XXIII. Biochemický sjezd, Brno, 2012*, s. 86.
120. Brychtová, V., Hrstka, R., Hupp, T., Fabian, P., Vojtěšek, B. **Signalizace a úloha proteinu** Anterior gradient 2 (AGR2) v nádorové buňce, možnosti jeho využití jako prediktivního biomarkeru tamoxifenové rezistence u karcinomu prsu. In: *Sborník přednášek a posterů: XXIII. Biochemický sjezd, Brno, 2012*, s. 64.
121. Burdová, L., Greplová, K., Rampulová, I., Valík, D. **Stanovení markerů** CYFRA 21- 1, SCCA chemiluminiscenční metodou. XXXIII. národní imunoanalytické dny, XII. CECHTUMA, III. konference personalizované medicíny, Ústí nad Labem, 2012. (Sborník abstrakt na USB flash disku.)
122. Frostová, T., Pilátová, K., Budinská, E., Dolejšká, M., Brhelová, E., Valík, D., Štěrba, J., Zdražilová Dubská, L. **Studium antibiotické rezistence** pomocí proteomového profilování: analýza kmenů *Klebsiella pneumoniae* izolovaných z dětských onkologických pacientů. In: *Sborník Tomáškovy dny 2012: XXI. Konference mladých mikrobiologů, Brno, 2012*.
123. Hernychova, L., Man, P., Gray, T., Healy, A., Ball, K., Vojtesek, B., Hupp, T. **Hydrogen/deuterium exchange mass spectrometry** in the structure study of oncoproteins. In *Sborník příspěvků: 2. konference České společnosti pro hmotnostní spektrometrii, Hradec Králové, 2012*, s. 61.
124. Chovanec, J., Kolářová, H., Kalvodová, J. **Současné možnosti** terapie recidiv karcinomu děložního hrdla. *Sborník přednášek „Onkologie v gynekologii a mammologii“*, 2012, s. 118-121.
125. Jankovičová, B., Řehulka, P., Kupčík, R., Tichý, A., Řehulková, H., Kroupa, T., Mann, B.F., Špidlová, P., Klimentová, J., Hernychová, L., Horák, D., Stulík, J., Novotný, M.V., Bílková, Z. **Metody použité** pro analýzu fosfoproteinů bakterie *Francisella tularensis*. In: *Sborník, Tomáškovy dny 2012, XXI. Konference mladých mikrobiologů, Brno, 2012*, s. 87-88.
126. Kocák, I. **Včasná, dlouhodobá** a dobře tolerovaná léčba CRCP s udržení minimalizace rozsahu onemocnění a celkově velmi dobrého stavu pacienta. In: *XIX. Jihočeské onkologické dny, Český Krumlov, 2012*.
127. Kocák, I. **Kuriózní manifestace** generalizovaného CA prostaty s dobrou léčebnou odpovědí na paliativní chemoterapii cabazitaxelem ve II. linii CRCP. In: *XIX. Jihočeské onkologické dny, Český Krumlov, 2012*.
128. Kolek, V., Pešek, M., Grygárková, I., Zatloukal, P., Skříčková, J., Sixtová, D., Koubková, L., Roubec, J., Salajka, F., Petruželka, L., Vyzula, R., Štícha, M. **A multicentre prospective** study on pemetrexed in the second line chemotherapy of non small cell lung cancer. *Data from routine clinical practice. 13th Central European Lung Cancer Conference, Praha, 2012*.
129. Koukalová, R., Řehák, Z., Szturz, P., Adam, Z., Neveselá, I., Eremiášová, J., Staníček, J., Vašina, J., Bolčák, K. **Castlemanova choroba** a její 18F-FDG PET/CT obraz, soubor 6 pacientů. In: *Sborník abstrakt: XLIX. Dny nukleární medicíny, Mikulov, 2012. Nukl Med 2012;1(3):12-13*.
130. Kupčík, R., Řehulka, P., Jankovicova, B., Svobodova, Z., Hernychova, L., Klimentova, J., Stulík, J., Bílková, Z. **Microchip isolation** combined with MS-identification of phosphoproteins of *Francisella tularensis*. In *sborník abstraktů: CECE 2012, 9th International Interdisciplinary Meeting on Bioanalysis, Brno, 2012*, s. 69-73.
131. Mrkvicová, M., Pilátová, K., Zemanová, E., Odrážka, P., Obermannová, R., Demlová, R., Valík, D. **Farmakogenetické aspekty** terapie fluoropyrimidiny / Farmakokinetické sledování pacientů léčených protinádorovou chemoterapií s 5-fluorouracilem. 16. Celostátní konference DNA diagnostiky, Brno, 2012, *Sborník abstrakt*.
132. Mrkvicová, M., Demlová, R., Mikušková, A., Pilátová, K., Štěrba, J., Zdražilová Dubská, L., Valík, D. **Thiopurin S-methyltransferáza** (TPMT) - interpretace komplexního vyšetření farmakofenotypu/genotypu pro terapii thiopuriny. *PharmAround 2012, Hustopeče u Brna, 2012, Sborník abstrakt*.

133. Mrkvicová, M., Demlová, R., Mikušková, A., Pilátová, K., Štěrba, J., Zdražilová Dubská, L., Valík, D. **Thiopurin S-methyltransferáza** (TPMT) - interpretace komplexního vyšetření farmakofenotypu/genotypu pro terapii thiopuriny. 16. Celostátní konference DNA diagnostiky, Brno, 28.-30. 11. 2012, *Sborník abstrakt*.
134. Nakládalová, E., Pilátová, K., Rampulová, I., Nekulová, M., Valík, D. **Vliv preanalytické fáze** - skladování vzorku - na stanovení nádorových markerů. In: XXXIII. národní imunoanalytické dny, XII. CECHTUMA, III. konference personalizované medicíny, Ústí nad Labem, 2012. (Sborník abstrakt na USB flash disku.)
135. Němeček, R. **Prediktivní faktory** léčebné odpovědi na anti-EGFR terapii u metastatického kolo- rektálního karcinomu. In: XIX. kongres České internistické společnosti ČLS J. E. Purkyně, Brno, 2012. Blok B10 - Onkologie.
136. Obermannová, R. **Role indukční chemoterapie** v léčbě nádorů hlavy a krku. In: XIX. Jihočeské onkologické dny, 2012, č. abstr. 18.
137. Rampulová, I., Nakládalová, E., Greplová, K., Dubská, L., Valík, D.: **HE4** - nový marker karcinomu vaječníků. Biolab, Písek, 2012, *Sborník*.
138. Šmákalová, P., Juránková, L., Pospíchalová, N., Greplová, K., Valík, D. **Stanovení hladiny** prokalcitoninu na OLM MOÚ, Biolab 2012, Písek, 13.-15. 5. 2012 *Sborník*
139. Tomášek, J. **Biologická léčba** gastroenteropankreatických neuroendokrinních tumorů. In: *Sborník témat a přednášek*: XVII. den profesora Vladimíra Staška, Praha, 2012, s. 36-37.

14. PŘEHLED VÝZKUMNÝCH, VZDĚLÁVACÍCH A ROZVOJOVÝCH PROJEKTŮ ŘEŠENÝCH V MASARYKOVĚ ONKOLOGICKÉM ÚSTAVU V ROCE 2012

MOŮ nositel

IGA MZ ČR:

Číslo projektu: **NT/13794-4/2012**

Název: **Analýza chaperonového systému a indentifikace nových biomarkerů u gynekologických malignit**

Hlavní řešitel: **RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc.**

Číslo projektu: **NT/13860-4/2012**

Název: **Studium signální dráhy EGFR a expresních profilů mikroRNA v predikci odpovědi na cílenou anti-EGFR terapii u pacientů s kolorektálním karcinomem s nemutovanou variantou onkogenu KRAS**

Hlavní řešitel: **prof. MUDr. Rostislav Vyzula, CSc.**

Číslo projektu: **NS/11214-4/2010**

Název: **Identifikace a funkční charakterizace mikroRNA s prediktivním významem u pacientů s glioblastomem**

Hlavní řešitel: **RNDr. Ondřej Slabý, Ph.D.**

GA ČR

Číslo projektu: **P301/11/1678**

Název: **Centrum nových přístupů k bioanalýze a molekulární diagnostice**

Hlavní řešitel: **RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc.**

Číslo projektu: **P301/10/1615**

Název: **Rodina proteinů AGR2: úloha v biologii nádorové buňky**

Hlavní řešitel: **Mgr. Roman Hrstka, Ph.D.**

Číslo projektu: **P301/10/P431**

Název: **Úloha proteinu p63 u lidských epitelálních buněk**

Hlavní řešitel: **Mgr. Jitka Holčáková, Ph.D.**

MŠMT

Číslo projektu: **7AMB12GR016**

Název: **Regulace genu p73 a role izofoty TA73beta u karcinomu plic**

Hlavní řešitel: **RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc.**

Číslo projektu: **LM2010004**

Název: **BBMRI CZ**

Hlavní řešitel: **doc. MUDr. Dalibor Valík, Ph.D.**

Číslo projektu: **CZ.1.05/2.1.00/03.0101**

Název: **RECAMO (Regionální centrum aplikované molekulární onkologie)**

Financováno z OP VaVpl

Hlavní řešitel: **doc. MUDr. Dalibor Valík, Ph.D.**

Číslo projektu: **CZ.1.07/2.3.00/20.0097**

Název: **IntegRECAMO**

Financováno z OP VK

Hlavní řešitel: **RNDr. Lenka Zdražilová Dubská, Ph.D.**

MZ ČR

Název: **Institucionální podpora**

Číslo projektu: **PPV 1/2012**

Název: **Vliv modulace vimentinu na expresi BRCA1**

Hlavní řešitel: **MUDr. Marek Svoboda, Ph.D.**

Číslo projektu: **PPV 2/2012**

Název: **Identifikace diagnostických biomarkerů uroteliálních nádorů v moči**

Hlavní řešitel: **MUDr. Igor Kiss, Ph.D.**

Číslo projektu: **PPV 3/2012**

Název: **Identifikace biomarkerů umožňujících individualizaci protinádorové léčby u pacientek s karcinomem prsu v časných stádiích**

Hlavní řešitel: **MUDr. Marek Svoboda, Ph.D.**

Číslo projektu: **PPV 4/2012**

Název: **Nalezení korelace exprese androgenového receptoru a efektivity neoadjuvantní chemoterapie (NCT) v parametru patologické kompletní remise (pCR), délky bezpříznakového období (DFI), popř. celkového přežití u pacientek (OS) s triple negativním a HER 2 pozitivním, SR negativním karcinomem prsu**

Hlavní řešitel: **MUDr. Markéta Palácová**

Číslo projektu: **PPV 5/2012**

Název: **Změny expresního profilu mikroRNA u cervikálních intraepiteliálních lézí gradu III v závislosti na věku pacientek**

Hlavní řešitel: **Mgr. Pavla Bouchalová, Ph.D.**

Číslo projektu: **PPV 6/2012**

Název: **Studie významu mikroRNA u karcinomu pankreatu**

Hlavní řešitel: **MUDr. Igor Kiss, Ph.D.**

Číslo projektu: **PPV 7/2012**

Název: **Regulace exprese proteinu AGR-2 v zánětlivém mikroprostředí**

Hlavní řešitel: **MUDr. Ján Podhorec**

MOŮ spolunositel**IGA MZ ČR**

Číslo projektu: **NT/11089-4/2010**

Název: **Diagnostický význam amplifikace genů hTERT a MYCC při vzniku a vývoji cervikálních intraepiteliálních dysplázií a karcinomu děložního hrdla**

Hlavní řešitel: **MUDr. Lucie Mouková, Ph.D.**

Číslo projektu: **NT/11128-4/2010**

Název: **Endoluminální radiofrekvenční ablace tumorů postihujících žlučové cesty**

Hlavní řešitel: **MUDr. Igor Kiss, Ph.D.**

Číslo projektu: **NT/13547-4/20112**

Název: **Studium mikroba a genů asociovaných s procesem epiteliálně-mezenchymální tranzice jako potenciálních markerů pro predikci rizika a časný záchyt metastazování u pacientů s renálním karcinomem**

Hlavní řešitel: **MUDr. Pavel Fabian, Ph.D.**

Číslo projektu: **NT/13549-4/2012**

Název: **Vytvoření diagnostické sady cirkulujících mikrobů pro neinvazivní časnou diagnostiku a sledování pacientů s kolorektálním karcinomem**

Hlavní řešitel: **MUDr. Milana Šachlová, CSc. et Ph.D.**

Číslo projektu: **NT/13673-4/2012**

Název: **Cílený screening kolorektálního karcinomu u diabetiků 2. typu a osob s vysokým kardiovaskulárním rizikem: multicentrická prospektivní studie**

Hlavní řešitel: **MUDr. Milana Šachlová, CSc. et Ph.D.**

GA ČR

Číslo projektu: **P301/11/2076**

Název: **Vazba na DNA, stresem indukovaná exprese a transkripční aktivita izoforem proteinu p73**

Hlavní řešitel: **Mgr. Jitka Holčáková, Ph.D.**

Číslo projektu: **P206/12/G151**

Název: **Centrum nových přístupů k bioanalýze a molekulární diagnostice**

Hlavní řešitel: **RNDr. Bořivoj Vojtěšek, DrSc.**

Číslo projektu: **P102/12/2380**

Název: **Perfusní analýza pomocí MRI a ultrasonograie**

Hlavní řešitel: **MUDr. Michal Standara**

MŠMT

Číslo projektu: **ESF č. CZ.1.07/2.4.00/31.0020**

Název: **Edukační a informační platforma onkologických center pro podporu a modernizaci vzdělávání v lékařských a příbuzných medicínských oborech**

Financováno z OP VK

Hlavní řešitel: **doc. RNDr. Ladislav Dušek, Ph.D.**

Zahraniční granty

Číslo projektu: **266559**

Název: **TRANSCAN**

Hlavní řešitel: **prof. MUDr. Rostislav Vyzula, CSc.**

Číslo projektu: **CRA č. GEP/12/31**

Název: **Genomika nádorů ledvin**

Hlavní řešitel: **doc. MUDr. Lenka Foretová, Ph.D.**

Poskytovatel : **Research Support Foundation**

Název projektu: **Neuroendokrinní tumory prsu – návrh klinicko – patologické studie**

Hlavní řešitel: **MUDr. Pavel Fabian, Ph.D.**

Poskytovatel: **International Agency for Research on Cancer**

Název projektu: **Central Europe case-control study of kidney cancer**

Hlavní řešitel: **doc. MUDr. Lenka Foretová, Ph.D.**

Poskytovatel: **International Agency for Research on Cancer**

Název projektu: **The role of tobacco in ongoing studies of kidney and pancreatic cancer**

Hlavní řešitel: **doc. MUDr. Lenka Foretová, Ph.D.**

Poskytovatel: **International Agency for Research on Cancer**

Název projektu: **International BRCA1/2 Carriers Cohort Study (IBCCS)**

Hlavní řešitel: **doc. MUDr. Lenka Foretová, Ph.D.**

15. PŘEHLED KLINICKÝCH STUDIÍ S NÁBOREM PACIENTŮ V ROCE 2012

Randomizovaná, dvojitě zaslepená, multicentrická studie fáze III hodnotící přípravek everolimus v kombinaci s nejlepší podpůrnou léčbou versus placebo plus nejlepší podpůrná léčba jako terapie u pacientů s pokročilými neuroendokrinními tumory gastrointestinálního nebo plicního původu.

Hlavní zkoušející: MUDr. Jiří Tomášek

Nerandomizovaná, prospektivní, dvoukohortová, multicentrická, mezinárodní otevřená studie fáze III k posouzení bezpečnosti asistovaného a samoaplikovaného subkutánního podání trastuzumabu jako adjuvantní terapie u pacientů s operabilním HER2 pozitivním časným karcinomem prsu (EBC).

Hlavní zkoušející: prof. MUDr. Rostislav Vyzula, CSc.

Randomizovaná, otevřená, multicentrická klinická studie fáze II s paralelními skupinami u pacientů s kastračně-rezistentním karcinomem prostaty léčených pomocí aktivní buněčné imunoterapie přípravkem DCVAC/Pca.

Hlavní zkoušející: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.

Otevřená, studie fáze IIIb hodnotící přípravek Regorafenib u pacientů s metastatickým kolorektálním karcinomem, u nichž došlo k progresi onemocnění po standardní terapii.

Hlavní zkoušející: MUDr. Ilona Kocáková, Ph.D.

Jednoramenná, mezinárodní, multicentrická studie fáze IV hodnotící bezpečnost a účinek přípravku Sunitinib malátu u pacientů s progresivními, pokročilými/metastatickými, dobře diferencovanými, inoperabilními pankreatickými neuroendokrinními tumory.

Hlavní zkoušející: MUDr. Jiří Tomášek

Diagnostická proveditelnost a morfologicko-funkční korelace vyšetření PET/CT při použití ¹¹C-Methioninu inj. u pacientů s primárním nebo sekundárním postižením mozku nádorovým procesem.

Hlavní zkoušející: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.

Randomizovaná, otevřená, multicentrická klinická studie fáze II s paralelními skupinami u pacientů s lokalizovaným karcinomem prostaty po primární prostatektomii, léčených pomocí aktivní buněčné imunoterapie přípravkem DCVAC/PCa.

Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Jan Doležel, Ph.D.

Randomizovaná, otevřená, multicentrická studie fáze III porovnávací dva léčebné režimy s trastuzumabem, každý v kombinaci s cisplatinou/kapecitabinem jako první linie léčby u pacientů s HER2-pozitivním metastatickým adenokarcinomem žaludku nebo gastroezofageální junkce, kteří nebyli dosud léčeni pro metastatické postižení.

Hlavní zkoušející: MUDr. Beatrix Bencsiková

Otevřená, multicentrická, randomizovaná studie fáze II porovnávací přípravek Tivozanib v kombinaci s mFOLFOX6 oproti Bevacizumabu v kombinaci s mFOLFOX6 u pacientů s metastatickým kolorektálním karcinomem ve stadiu IV.

Hlavní zkoušející: MUDr. Igor Kiss

Randomizovaná, dvojitě zaslepená studie fáze III hodnotící přípravek Ipilimumab podávaný v dávce 3 mg/kg versus 10 mg/kg u pacientů s již předléčeným nebo nepředléčeným neresekabilním nebo metastatickým melanomem.

Hlavní zkoušející: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.

Randomizovaná studie fáze II hodnotící účinek a snášenlivost přípravku Veliparibu v kombinaci s Temozolomidem nebo Karboplatinou a Paklitaxelem versus placebo v kombinaci s Karboplatinou a Paklitaxelem u pacientek s metastatickým karcinomem prsu s BRCA1 nebo BRCA2 mutací.

Hlavní zkoušející: MUDr. Markéta Palácová

Randomizovaná, multicentrická, dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná studie fáze III porovnávací přípravek Trastuzumab v kombinaci s Pertuzumabem a chemoterapií oproti Trastuzumabu v kombinaci s placebem a chemoterapií v adjuvantní terapii u pacientů s operabilním HER2-pozitivním karcinomem prsu.

Hlavní zkoušející: MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.

Klinická studie fáze II hodnotící kombinaci selektivního inhibitoru angiopoetinu-2 (ANG-2) PF-04856884 (CVX-060) a přípravku AG-013736 (Axitinib) u pacientů s již léčeným metastatickým karcinomem parenchymu ledviny.

Hlavní zkoušející: MUDr. Jiří Tomášek

Otevřená, randomizovaná, multicentrická studie fáze IIa hodnotící Pertuzumab v kombinaci s Trastuzumabem a chemoterapií u pacientů s HER-2 pozitivním adenokarcinomem žaludku.

Hlavní zkoušející: MUDr. Radka Obermannová

Randomizovaná, otevřená studie fáze IIa hodnotící účinek a bezpečnost přípravku AZD4547 v monoterapii oproti Paklitaxelu u pacientů s FGFR2 polysomií nebo genovou amplifikací s pokročilým karcinomem žaludku nebo gastroezofageální junkce.

Hlavní zkoušející: MUDr. Jiří Tomášek

Multicentrická, randomizovaná, dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná studie fáze II hodnotící bezpečnost a účinnost přípravku MEGF0444 v kombinaci s karboplatinou, paklitaxelem a bevacizumabem u pacientů s pokročilým nebo rekurentním neskvamózním nemalobuněčným karcinomem plic, kteří nebyli předléceni předchozí chemoterapií pro metastatické postižení.

Hlavní zkoušející: MUDr. Helena Čoupková

Randomizovaná, multicentrická, otevřená studie se dvěma rameny fáze III hodnotící účinek přípravku T-DM1 v porovnání s léčbou zvolenou lékařem u pacientek s HER2-pozitivním metastatickým karcinomem prsu, které byly léčeny nejméně dvěma HER-2 cílenými předchozími režimy.

Hlavní zkoušející: MUDr. Markéta Palácová

Otevřená, randomizovaná, kontrolovaná, multicentrická studie fáze I/II s lékem EMD 525797 v kombinaci s Cetuximabem + Irinotecanem versus Cetuximab + Irinotecan samotný, pro druhou linii metastatického kolorektálního karcinomu s k-ras wild type (WT) nemutovaný.

Hlavní zkoušející: MUDr. Ilona Kocáková, Ph.D.

Otevřená, multicentrická studie poskytující rozšířený přístup k přípravku Everolimu pacientům s pokročilými neuroendokrinními tumory (gastrointestinálního, plicního, pankreatického původu).

Hlavní zkoušející: MUDr. Jiří Tomášek

Dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná, randomizovaná studie fáze II hodnotící dva odlišné kinázové inhibitory (GDC-0941 a GDC-0980) v kombinaci s Fulvestrantem oproti Fulvestrantu samotnému u pacientek s pokročilým nebo metastatickým karcinomem prsu rezistentním k terapii aromatázovým inhibitorem.

Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.

Otevřená, multicentrická studie s rozšířeným vstupem hodnotící RO5185426 u pacientů s metastatickým melanomem.

Hlavní zkoušející: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.

Otevřená, multicentrická studie fáze II, hodnotící přípravek E7080 (inhibitor receptorů transmembránového růstového faktoru) samotný nebo v kombinaci s Everolimem u pacientů s neresekovatelným pokročilým nebo metastatickým renálním karcinomem po předchozí VEGF-cílené léčbě.

Hlavní zkoušející: MUDr. Jiří Tomášek

Randomizovaná, otevřená, multicentrická studie fáze III porovnávající účinnost a bezpečnost přípravku Eribulinu oproti Dakarbazinu u pacientů se sarkomem měkkých tkání.

Hlavní zkoušející: MUDr. Radim Němeček

Otevřené klinické hodnocení abirateron acetátu u pacientů s metastatickým karcinomem prostaty rezistentním na kastraci, kteří zprogredovali po předchozí chemoterapii taxany.

Hlavní zkoušející: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.

Randomizovaná, otevřená, multicentrická studie porovnávající přípravek cabazitaxel v dávce 25mg/m² a 20 mg/m² v kombinaci s Prednisonem každé tři týdny oproti Docetaxelu v kombinaci s Prednisonem u pacientů s hormonálně refrakterním metastatickým karcinomem prostaty, kteří nebyli předléceni chemoterapií.

Hlavní zkoušející: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.

Specifický léčebný program pro ipilimumab u předlécených nemocných s pokročilým melanomem.

Hlavní zkoušející: MUDr. Radek Lakomý, Ph.D.

Prospektivní, multicentrická, randomizovaná, otevřená, aktivně kontrolovaná studie fáze III dvou paralelních skupin porovnávající účinnost a bezpečnost přípravku Masitinibu v dávce 7,5 mg/kg/den s dacarbazinem u pacientů s inoperabilním melanomem III. nebo IV. stadia s c-kit mutací v juxtamembránové doméně.

Hlavní zkoušející: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.

Randomizovaná, dvojitě zaslepená studie fáze III hodnotící přípravek Paclitaxel (podávaný týdně) plus AMG 386/placebo u žen s rekurentním, částečně na platinu senzitivním nebo rezistentním epitelálním ovariálním karcinomem, primárně v peritoneu nebo na vejcovodu po předchozím léčebném režimu obsahujícím platinu.

Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.

Multicentrická, randomizovaná, dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná studie fáze III hodnotící přípravek AMG479/placebo v kombinaci s Gemcitabinem v léčbě první linie metastatického adenokarcinomu pankreatu.

Hlavní zkoušející: MUDr. Radim Němeček

Multicentrická, otevřená studie s jedním ramenem poskytující včasný přístup k přípravku cabazitaxelu pacientům s metastatickým hormonálně refrakterním karcinomem prostaty, kteří byli předlčení režimem obsahujícím docetaxel a dokumentující bezpečnost přípravku cabazitaxelu u těchto pacientů.

Hlavní zkoušející: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.

Multicentrická studie fáze I/II přípravku BAY 86-9766 v kombinaci s Gemcitabinem u pacientů s lokálně pokročilým, inoperabilním nebo metastatickým karcinomem pankreatu.

Hlavní zkoušející: MUDr. Petr Karásek

Randomizovaná, dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná studie fáze III hodnotící účinnost a bezpečnost přípravku Pazopanibu v adjuvantní léčbě u pacientů s lokalizovaným nebo lokálně pokročilým karcinomem ledvin se středním nebo vysokým rizikem recurence onemocnění po potenciálně kurativní nefrektomii.

Hlavní zkoušející: MUDr. Jiří Tomášek

Randomizovaná, dvojitě zaslepená, multicentrická studie fáze III hodnotící přípravek Irinotecan, kyselinu folinovou a 5-Fluorouracil (FOLFIRI) plus Ramucirumab/placebo u pacientů s metastatickým kolorektálním karcinomem, u nichž došlo k progresi po první linii kombinované léčby zahrnující Bevacizumab, Oxaliplatinu a Fluoropyrimidin.

Hlavní zkoušející: MUDr. Radka Obermannová

Klinická studie fáze I hodnotící přípravek MLN8237 u dospělých pacientů s nehematologickými malignitami, následovaná fází II hodnotící přípravek MLN8237 u malignit plic, prsu, hlavy a krku nebo gastroezofageálních malignit.

Hlavní zkoušející: MUDr. Radka Obermannová

Otevřená, randomizovaná, multicentrická studie fáze III hodnotící bezpečnost a účinek přípravku TKI258 versus sorafenib u pacientů s metastatickým renálním karcinomem po selhání anti-angiogenní a mTOR terapie.

Hlavní zkoušející: MUDr. Ivo Kocák, Ph.D.

Randomizovaná, multicentrická, dvojitě zaslepená studie fáze III hodnotící léčivý přípravek ramucirumab (IMC1121-B) s nejlepší podpůrnou léčbou (BSC – Best Supportive Care) v porovnání s placebem a BSC v léčbě druhé linie u pacientů s hepatocelulárním karcinomem, kteří podstoupili léčbu první linie sorafenibem.

Hlavní zkoušející: MUDr. Petr Karásek

Otevřená studie fáze I/II hodnotící bezpečnost, imunogenicitu, klinickou aktivitu recPRAME AS15 antigen-specifické protinádorové imunoterapie jako první linie léčby pacientů s PRAME pozitivním metastatickým melanomem.

Hlavní zkoušející: prof. MUDr. Rostislav Vyzula, CSc.

Randomizované dvojitě zaslepené placebem kontrolované multicentrické klinické hodnocení III. fáze denosumabu jako adjuvantní léčby pro ženy s karcinomem prsu v časném stádiu s vysokým rizikem recurence (D-CARE).

Hlavní zkoušející: MUDr. Markéta Palácová

Otevřená, randomizovaná studie fáze III se dvěma rameny hodnotící přípravek Ixabepilon podávaný každých 21 dní oproti Paclitaxelu nebo Doxorubicinu podávaným každých 21 dní u žen s pokročilým karcinomem endometria s předchozí chemoterapeutickou léčbou.

Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.

Randomizovaná, multicentrická, studie fáze III se třemi rameny hodnotící účinnost a bezpečnost přípravku T-DM1 v kombinaci s Pertuzumabem nebo placebem – Pertuzumabem, versus kombinace Herceptin + taxany, jako léčba první linie u pacientek s HER2 pozitivním progredujícím nebo rekurentním lokálně pokročilým nebo metastazujícím karcinomem prsu.

Hlavní zkoušející: prim. MUDr. Katarína Petráková, Ph.D.

16. NEJVÝZNAMNĚJŠÍ SPONZOŘI A DÁRCI

FYZICKÉ OSOBY

Alexejov Ludvík, Brno
 Bouchalová Hana, MUDr., Brno
 Bouchalová Marie, doc. MUDr., CSc., Brno
 Dressler Milan, RNDr., CSc., Brno
 Frélich Jan, Mgr., Třebíč
 Fukal Jaromír, Hrušovany nad Jevišovkou
 Gallová Ludmila, Brno
 Charvátová Denisa, Brno
 Kadalová Jiřina, Bystřice pod Hostýnem
 Kalas Vlastimil, Ing., Brno
 Klabačka Josef, Ing., Brno
 Kolbaba Jiří, Brno
 Korčáková Ivanka, Mgr., Brno
 Korytar Jan, Brno
 Kratochvíl Vladimír, JUDr., Brno
 Krtičková Blanka, MUDr., Olomouc
 Lužová Vlasta, Ing., Rohatec
 Mohout Ondřej, Brandýs nad Labem
 Nováková Marie, prof. MUDr., Ph.D., Brno
 Petřík Michal, JUDr., Litvínov
 Plachý Michal, Ing., Brno
 Pokorný Zdeněk, Brno
 Pudil Jiří, MUDr., Zlín
 Silák František, JUDr., Brno
 Steiner Petr, Chrudim
 Stoev Petr, Pardubice
 Svobodová Jana, Ing. a Svoboda Petar, Ing., CSc., Brno
 Šopek Jan, PhDr., Brno
 Válková Marie, Brno
 Valla Martin, Ing., Brno
 Váňová Martina, Ing., Kroměříž
 Voborná Ludmila, Nedvědice
 Youngová Jitka, Olomouc
 Žížková Barbora, Brno

PRÁVNICKÉ OSOBY

Abbott Laboratories s. r. o., Praha
 Adamantina s. r. o., Brno
 ADMIRAL GLOBAL BETTING a. s., Komořany
 AGROFERT HOLDING, a. s., Praha
 Amgen s. r. o., Praha
 AstraZeneca Czech Republic, s. r. o., Praha
 Boehringer-Ingelheim spol. s r. o., Praha
 Bracco Imaging Czech s. r. o., Praha
 Brněnské vodárny a kanalizace, a. s., Brno
 E.ON Česká republika, s. r. o., České Budějovice
 CHRISTOF, spol. s r. o., Vyškov
 Kleis, spol. s r. o., Brno
 KOVO - PLAZMA, s. r. o., Brno
 MDT POTRUBÍ s. r. o., Třebíč
 Michlovský - protlaky, a. s., Zlín
 Michlovský - stavební s. r. o., Zlín
 Novartis s. r. o., Praha
 Průmyslové montáže, s. r. o., Ostrava
 Swedish Orphan Biovitrum AB (publ), Stockholm
 Teplárny Brno, a. s., Brno
 Teva Pharmaceuticals CR, s. r. o., Praha
 Železářny Štěpánov, spol. s r. o., Brno



MASARYKŮV ONKOLOGICKÝ ÚSTAV
Žlutý kopec 7, 656 53 Brno
tel. +420 543 131 111
e-mail: direct@mou.cz
www.mou.cz
www.prevencenadoru.cz